
TALLIN TOIMINTOJEN KEHITTÄMINEN

Case: Kartanonkylän talli



Ammattikorkeakoulun opinnäytetyö

Maaseutuelinkeinojen ko, hevostalous

Mustiala, kevät 2018 vuosi

Noora Heilakka



MUSTIALA

Maaseutuelinkeinojen koulutusohjelma

Hevostalous

Tekijä

Noora Heilakka

Vuosi 2018

Työn nimi

Tallin toimintojen kehittäminen - Case: Kartanonkylän talli

TIIVISTELMÄ

Tämä kehittämissuunnitelma on tehty täysihoitopalveluita Ypäjällä tarjoavan Kartanonkylän tallin tilaamana. Nuori yrittäjä halusi ulkopuolista näkökulmaa tallin kehittämiseen ja tulevaisuuden visiointiin. Pääpainona työssä oli löytää tälle yritykselle sopivia työn fyysisyyttä keventäviä sekä asiakaskokemusta entisestään parantavia kehitysideoita. Toteutus on case - tutkimus, jonka aineistona käytettiin yrittäjän syvähaastatteluita sekä yrityksen arkirutiineihin ja puitteisiin perehtymistä.

Tuloksina saatuja kehitysideoita tarkastellaan työssä lyhyen ja pitkän aikavälin kehittämissuunnitelmina. Lyhyen aikavälin kehitysideoita ovat töiden koneellistaminen pienkuormaajalla, olemassa olevan rakennuksen muuttaminen pihatoksi sekä säilytystilojen uudelleen järjestely. Pitkän aikavälin kehitysideoina olivat tallin peruskorjaus, maneesin rakentaminen sekä tallin piha-alueiden kehittäminen.

Yrityksen kehittäminen vaatii pelisilmää ja rohkeutta, mutta parhaimmillaan investoinneilla saadaan yritykselle lisäarvoa ja tuottavuutta. Yrittäjän ollessa tallin ainut työntekijä, on kehittämistoimilla suuri merkitys erityisesti hänen työolojensa kohentamiseen. Työtä tehostamalla pystytään järjestämään enemmän aikaa palvelujen tuottamiseen sekä asiakaspalveluun.

Avainsanat kehittämissuunnitelma, talliyritys, koneellistaminen, automaatiikka, työhyvinvointi, tehostaminen

Sivut

32 s. + liitteet 3 s.

MUSTIALA

Degree Programme in Agricultural and Rural Industries

Equine Option

Author

Noora Heilakka

Year 2018

Subject of Bachelor's thesis

Developing facilities and functions in stables –
Case: Kartankonkylä stable

ABSTRACT

This development plan is made for Kartanokylä stable. The stable is offering full board services to its customers in Ypäjä. This young entrepreneur wanted external perspective how to improve her stable business in future. The most important thing was to find suitable solutions for this company to make heavy stable work easier and customer experience even better than it is already. This is a case study. The data of the study was collected by interviewing the entrepreneur, observing everyday working routines in the stable and getting to know the working environment.

The results of this study are short-term and long-term development plans. The short-term development plan for this company includes: mechanize the heavy stable work with compact loader, modifying existing building to loose house stable and reorganizing of storage spaces. The long-term development plan includes: renovation of the stable main building, building indoor arena and improving the stable yard.

Improving the business requires careful consideration and fortitude. In the best of cases these investments can raise the value of the company and make it more profitable. In this case the entrepreneur is the only staff in the company so these development ideas are making significant improvements to her working conditions. Making the stable routines more efficient leaves more time for the entrepreneur to concentrate on customer service and new types of services.

Keywords development plan, stable, mechanize, automatic, wellbeing at work, rationalization

Pages 32 p. + appendices 3 p.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	1
2	TALLIYMPÄRISTÖN KEHITTÄMINEN	2
2.1	Työhyvinvointi talliyrityksessä	3
2.2	Talliyrityksen rakennukset	4
2.3	Tallityötä keventävä tekniikka	6
2.3.1	Lannan poisto	6
2.3.2	Ruokinta	8
2.3.3	Pienkoneet	9
2.3.4	Kävelytyskoneet	10
2.3.5	Pienetkin ratkaisut tuovat helpotusta.....	10
3	CASE: KARTANONKYLÄN TALLI.....	11
3.1	Yritys pähkinäkuoressa	11
3.2	Yrittäjä.....	12
3.3	Asiakasvirrat.....	12
3.4	Kilpailu ja yhteistyö	13
3.5	Talliympäristö	15
3.6	Talli	16
3.7	Tarhat	17
3.8	Rehut	18
3.9	Lanta.....	19
3.10	Ulkoistettujen palvelujen käyttö.....	20
4	KEHITTÄMISKOHTEET	20
4.1	Lyhyen aikavälin kehittämissuunnitelma.....	20
4.1.1	Kehitysidea 1: Pienkuormaimen hankkiminen.....	21
4.1.2	Kehitysidea 2: Ulkorakennukseen pihatto	21
4.1.3	Kehitysidea 3: Säilytystilojen järjestely	23
4.2	Pitkän aikavälin kehittämissuunnitelma.....	24
4.2.1	Kehitysidea 5: Tallin peruskorjaus	24
4.2.2	Kehitysidea 6: Maneesi	25
4.2.3	Kehitysidea 7: Tallin piha-alueiden kehittäminen.....	26
5	JOHTOPÄÄTÖKSET	27
	LÄHTEET	29
Liite 1	Hevostallien nykyaikaistaminen	
Liite 2	Määräykset karsinoiden ja pihaton koosta	
Liite 3	Kartanonkylän tallin sijainti	

1 JOHDANTO

Suomessa teknologia on arkipäivää ja sen laaja-alainen hyödyntäminen on usein lähes itsestäänselvyys. Tekniikan kehittyminen on monilla aloilla muuttanut työnteon luonnetta ja kuormittavuutta. Myös maatalous on ala, jolla kehitys näkyy selvästi. Tarkasteltaessa hevostaloutta omana suuntauksenaan käy ilmi, että toistaiseksi talleilla on suhteessa vähän tekniikkaa töiden helpottamiseksi.

Tilannetta tarkasteltaessa tulee huomioida myös yleinen taloustilanne, jolla on iso vaikutus talliyritysten toimintaan. Talouden ollessa laskusuhdanteessa yrittäjien kiinnostus investointeja kohtaan usein pienenee. Tämä on osaltaan vaikuttanut siihen, että investointien ollessa lähes jäissä, tallien tekninen kehitys on ollut melko vähäistä. Vuonna 2017 Uusi hevostalous -hankkeessa kartoitettiin hevosyrittäjien toimintaa. Kyselyn tulokset olivat erittäin myönteisiä. Yleinen taloustilanne on kääntynyt nousuun ja hevosalan näkymät ovat varovaisen positiivisia. Tämän myötä kiinnostus investointien tekemiseen on kasvanut ja niihin ollaan valmiita satsaamaan taloudellisesti enemmän kuin aiemmin.

Hevosalaa useampia vuosia seuranneena, sen tekninen kehitys on asia, jossa on nähtävissä paljon hyödyntämätöntä potentiaalia. Työn tehokkuuteen satsaamisesta yrittäjien on mahdollista saada monenlaisia hyötyjä. Parhaimmillaan jo yksi onnistunut investointi voi saada aikaan positiivista kehitystä usealla osa-alueella. Tältä pohjalta on mielekästä syventyä tallityön kehittämisen mahdollisuuksiin ja nykyaikaistamiseen. Teoriaosuudessa kerrotaan yleisesti erilaisista mahdollisuuksista, joita jo olemassa olevat koneet ja automaatiotekniikka tallitöiden helpottamiseksi voivat tuoda. Opinnäytetyön ytimenä on yhteen täysihoitotalliin kohdistuva case-tutkimus.

Työn toimeksiantaja on Kartanonkylän tallin yrittäjä. Talli on rakennettu 1990-luvun alussa ja sen päivärutiinien hoitaminen on tähän asti ollut hyvin käsityövaltaista. Yrittäjän toiveissa on jatkossa päästä kehittämään toimintaansa. Siksi nyt on otollinen aika selvittää tallin kehityskohteita. Case-tutkimuksen lopputuloksena tallille tehdään kehittämissuunnitelma. Toiminnan kehittämistä suunnitellaan nykyhetkestä alkaen ja tulevaisuutta vuosien päähän visioiden. Suunnitelma sisältää sekä pieniä että mittavia investointeja.

Moni talliyrittäjä on unelma-ammattissaan. Hevostalous ei ole enää ”pikku-tyttöjen puuhastelua” ja pelkkää harmaata taloutta, kuten vanhentunut miehikuva on aikaisemmin antanut ymmärtää. Ala on kuitenkin erittäin raskas ja siksi sen kehittämiseen ovat tekniset ratkaisut erittäin tervetulleita. Toivottavasti tulevaisuudessa talleilla tavoitellaan enenevässä määrin tilannetta, jossa tekniikka helpottaa raskaita ja sitovia rutiinitöitä. Silloin ihmisillä jää enemmän aikaa sille tärkeimmälle, eli hevosille.

2 TALLIYMPÄRISTÖN KEHITTÄMINEN

Talliyrityksissä investointihalukkuus on kasvanut huomattavasti viime vuosina. Investointikohteita ovat usein tallin ympäristö ja hevosten harjoitusalueet. Myös oman osaamisen kehittämiseen halutaan investoida, sillä se on yksi yrityksen kilpailuvalteista. Hevosalalla yritysten koot vaihtelevat ja toiminta voi olla pää- tai sivutoimista. Päätoimiset yrittäjät investoivat enemmän ja yritysten kannattavuus on usein sivutoimisia toimijoita parempi. (Saastamoinen 2017a)

Hevostaloutta ja talliyrityksiä tarkasteltaessa kannattaa huomioida, että monien yrittäjien ensisijaiset intressit eivät ole taloudellisia. Toiminnan ytimenä ovat usein inhimilliset tarpeet, joiden ehdoilla liiketoimintaa harjoitetaan. Monesti hevosyritykset ovat alkujaan harrastetoimintaa, josta ne paisuvat yrityksiksi. Nämä lähtökohdat luovat haasteita liiketoiminnan kannattavuuteen. Tämä kannattaa huomioida hevostalouden toimintaa tarkasteltaessa, sillä se auttaa hahmottamaan alan erityispiirteitä. (Kallioniemi & Toppari 2014)

Hämeen ammattikorkeakoulun julkaisemassa hevosyrittäjyyskyselyraportissa vuonna 2009 kartoitettiin hevosyritysten toimintaa. Kyselyssä selvisi, että investointihalukkuutta oli ollut yli puolella (60 %) vastaajista. Kyselyyn vastaajista alle puolet (45 %) oli tehnyt investointeja lähivuosina. Samana vuonna opinnäytetyönä tehdyssä kyselyssä tallirutiineista ja -automaatiikasta investointihalukkuus oli melko pientä. Vain kolmannes (30 %) oli suunnitellut automatisointeja, eikä investointeihin oltu valmiita panostamaan taloudellisesti. (Wallenius 2009; Pussinen & Thuneberg 2010)

Hevosyrittäjyyskysely uusittiin vuonna 2017. Tarkasteltaessa kyselyn ennakkotuloksia on nähtävissä, että kehitys on kääntynyt selkeästi positiivisempaan suuntaan. Lähes kaikki (91 %) vastaajista olivat tehneet investointeja yritykseensä lähivuosina. Myös tulevaisuudessa suurin osa (87 %) aikoi tehdä investointeja. Kyselyn tuloksista käy ilmi, että investointeihin ollaan valmiita satsaamaan suurempia summia kuin aikaisemmin. (Pussinen & Thuneberg 2010; Saastamoinen 2017a)

Investoitaessa automaatiikkaan pyritään vähentämään henkilötyön määrää sekä keventämään työn aiheuttamaa kuormitusta. Leppänen (2010) toteaa että: ”Työvoimakustannukset ovat merkittäviä yrityksessä, jossa on yksikin ulkopuolinen työntekijä.” Yrityksen tarpeeseen sopivat ratkaisut pienentävät työvoimakustannuksia, millä voidaan parantaa yrityksen kannattavuutta. Investointien onkin tarkoitus maksaa itsensä takaisin ajan saatossa. Talliyrittäjille on tarjolla asiantuntevaa neuvontaa. Ammattilaisten avulla voidaan selvittää esimerkiksi investointien kustannuksia ja kannattavuutta. (Kallioniemi & Korpivaara n.d.)

Monet talliyritykset toimivat vanhoissa tiloissa, joita kunnostetaan vastaamaan nykypäivän vaatimuksia, sekä helpottamaan työntekijöiden fyysistä työtaakkaa. Yleinen investointikohde talliyrityksissä ovat hevosten ulkoilu-

ja harjoittelualueet. Näihin panostamalla parannetaan kilpailukykyä, asiakkaiden ja hevosten turvallisuutta sekä hyvinvointia. (Saastamoinen 2017a; Wallenius 2009)

Talliyrityksissä investointeja jarruttava tekijä on usein tiukka talous. Kuitenkin talliyritysten kehittämistä kannattaisi ajatella kuten Wallenius (2009) hyvin toteaa: ”Yksinkertaisetkin ratkaisut voivat parantaa tallin työskentely-ympäristöä ja monia niksejä voidaan soveltaa maataloudesta. Usein ajatellaan, että omaa työtä on sovellettava sen mukaan, mitä välineistöä on käytettävissä, vaikka asian pitäisi olla juuri päinvastoin.”

Liitteessä 1 on havainnollistava kaaviokuva, jossa näkyy useita erilaisia kehittämiskohteita ja niiden tuomia mahdollisuuksia. Lähes jokaiseen talliin on mahdollisuus tehdä jotakin tehostamistoimia. Merkittäviä muutoksia saadaan, kun aletaan käyttää hyväksi koneellistamista ja automatiikkaa. Näiden hyödyt konkretisoituvat usein päivittäisissä rutiinitöissä. Laajemmalle ulottuvia vaikutuksia voidaan tarkastella esimerkiksi ympäristönäkökulmasta. (Hyvönen 2015)

2.1 Työhyvinvointi talliyrityksessä

Tallityö on perinteisesti ollut fyysisesti hyvin raskasta ja kuluttavaa. Myös henkinen kuormitus on huomioitava, sillä tallin hoito on vastuullista ja sitovaa työtä. Työ on monimuotoista, mikä tekee siitä sekä haastavaa että palkitsevaa. Psyykkisesti työ voi olla pienillä talleilla yksinäistä, koska monet yrittäjät ovat yritystensä ainoat työntekijät. Nykyisin tarjolla on vaihtoehtoja kuormituksen keventämiseksi. (Pellinen 2012; Wallenius 2009)

Merkittäviä tekijöitä työn kuormittavuuden hallinnassa ovat työympäristö sekä työntekijän taito organisoida tehtäviään. Ammattitaito on pääomaa, joka voi keventää työtä puitteiden mahdollistamissa rajoissa. Jo hyvin pienillä muutoksilla voidaan parantaa työympäristöä ja edesauttaa mielekästä ja kestävää työtapaa. (Teppinen 2017; Pellinen 2012)

Lähtökohtaisesti kun aletaan rakentaa uutta tallia, monia perinteisesti raskaita töitä pyritään monesti helpottamaan rakenteellisilla ratkaisuilla. Haasteet vanhoissa toimitiloissa uusiin verrattuna ovat merkittäviä. Työtapoja sekä kalustoa muuttamalla voidaan vanhaankin työympäristöön tehdä työn kuormittavuuteen vaikuttavia ratkaisuja. Automatisointi jättää enemmän aikaa hevosten tarkkailuun ja hoitoon tai esimerkiksi yrityksen kehittämiseen. Tämä hyödyttää yrittäjää, kun työn fyysinen kuormitus kevenee ja asiakaspalvelun laatu paranee. (Pellinen 2012; Wallenius 2009)

Psyykkinen kuormitus hevosyrityksien työntekijöillä koostuu monista tekijöistä mm. pitkistä ja sitovista työajoista ja isosta vastuusta. Liian pitkät työpäivät voivat johtaa työuupumukseen. Jos työvaiheiden suorittaminen vie liian pitkään, tulisi aktiivisesti etsiä aikaa säästävämpiä metodeja psyykkisen ja fyysisen kuorman pienentämiseksi. Tällöin esimerkiksi työvaiheiden ulkoistaminen tai automatisointi voivat tulla kyseeseen. (Teppinen 2017; Pellinen 2012)

Työtapaturmat sattuvat talliyrityksissä useimmiten hevosten kanssa. Koska hevonen itsessään on aina riski, kaikki muut riskitekijät kannattaa huomioida ja mahdollisuuksien mukaan poistaa. Näitä riskitekijöitä ovat esimerkiksi liukkaat lattiat, ahtaat ovet ja ovien lähelle sijoitetut tavarat. Myös rikkinaiset ja vioittuneet työvälineet ja rakenteet altistavat tapaturmille ja ne tulee korjata tai vaihtaa uusiin pikimmiten. (Teppinen 2017; Pellinen 2012)

Pitkäaikainen altistuminen orgaanisille pölyille ja suuri fyysinen kuormitus ovat merkittäviä ammattitautien aiheuttajia hevosalalla. Hyvä ilmanvaihto tallissa onkin erittäin tärkeää sekä hevosille että ihmisille. Orgaaniset pölyt, kuten eläinten hilse, turve- ja rehupölyt aiheuttavat yliherkistymiä sekä hengityselinten sairauksia. Raskas fyysinen samankaltaisia toistoja sisältävä työ altistaa esim. raajojen nivelrikoille. Ergonomiset työtavat ja apuvälineet säästävät työntekijän fysiikkaa. (Teppinen 2017; Pellinen 2012)

2.2 Talliyrityksen rakennukset

Hyvän tallin lähtökohtina ovat turvalliset olosuhteet niin hevosille kuin työntekijöille. Olosuhteiden tulee olla hevosen terveyttä ja tarpeita huomioivat ja edistävät. Nykyaikaisissa talleissa kunnolliset aputilat helpottavat työtä ja lisäävät viihtyvyyttä. Hevosten pitopaikkoja koskevat minimääritykset on kerrottu laissa. Tilavaatimukset löytyvät liitteestä 2. Tallinpitäjän on huomioitava myös lantahuollon määräykset, jotka löytyvät nitraattiasetuksesta. (Saastamoinen 2017b, 92-93; Valtioneuvoston asetus hevosten suojelusta 588/2010; Valtioneuvoston asetus eräiden maa- ja puutarhataloudesta peräisin olevien päästöjen rajoittamisesta 1250/2014)

Kun tarkastellaan talleja ja niiden toiminnan tehokkuutta, törmätään vääjäämättä hevosotalouden haastaviin ominaispiirteisiin. Suomessa hevoset asuvat pääasiassa perinteisissä karsinatalleissa, joissa työtä helpottavaan automatiikkaan on satsattu toistaiseksi melko vähän. Verrattaessa esimerkiksi lypsykarjatalouteen on ero merkittävä. Toki on otettava huomioon, että hevoset hoidetaan yleensä yksitellen ja yksilöinä, eikä niiden hoitoa ole tarkoituskaan automatisoida äärimmilleen. (Saastamoinen 2017b 92-93; Wallenius 2009)

Yrityksen kannalta kunnossapito ja tarvittavat korjaustyöt ovat osa arkipäivää. Se minkälaisia kehitys- ja korjaustoimia talleilla tehdään, riippuu lähtökohdista, käytettävistä resursseista ja tulevaisuuden tarpeista sekä vaatimuksista. Kun tehdään suunnitelmia tallin peruskorjauksen tekemiseksi, kannattaa käydä tutustumassa millaisia ratkaisuja muut talliyrittäjät ovat tehneet. Peruskorjauksen yhteydessä on oivallinen tilaisuus kartoittaa teknologiaa, jota voidaan asentaa myös olemassa oleviin kohteisiin. (Hevostietokeskus 2015; Huttunen 2013; Valjus 2009)

Vanhojen tilojen saneerauksessa tilojen kartoitus tulee tehdä huolella. Kunnon tarkastaminen ja arviointi kannattaa teettää pätevällä ammattilaisella. Tämän myötä kustannusten suuruusluokasta saadaan tietoa. Tulevia sanee-

rauskustannuksia kannattaa verrata uusien tilojen rakentamiseen. Aina vanhojen tilojen korjaaminen ei ole järkevää tai edes mahdollista. (Huttunen 2013; Lumme 2012)

Uusien ammattitallien rakentamisessa on nähtävissä 2010-luvulla suuntaus, jossa yksikkökoot suurenevat ja perinteinen tallimiljöö uudistuu. Kasvukeskusten läheisyyteen on syntynyt ratsastuskeskuksia, joiden rakentamisessa on hyödynnetty moderneja tekniikoita. Rakennusten koot kasvavat ja saman katon alle tiivistetään aikaisemmin erilleen sijoitettuja rakennuksia. Uusissa talleissa toiminnot on sijoitettu tiiviisti mutta sopuisasti. Toimivilla apu- ja sosiaalityloilla on iso merkitys. Näissä yrityksissä on jo rakentamisvaiheessa mietitty hevosia, työntekijää sekä asiakkaita. (Saastamoinen 2017b, 98; Ticklén 2018; Talli Linna 2012)

Yrittäjien ja asiakkaiden kirjo on nykyään laaja. Isojen ratsastuskeskusten lisäksi myös muunlaisille toimintamuodoille ja -puitteille on kysyntää. Osa yrityksistä erottuu vuokraamalla aktiivipihattopaikkoja. Erilaiset pihatot mielletään helposti vain varsoille soveltuviksi, mutta aikuisia hevosia koskevat samat hyödyt kuin nuoria hevosia. Näin esimerkiksi ratsastuskouluhevosten asuttaminen pihatossa voi tehdä toiminnasta kannattavampaa. Karsina- sekä pihattotallia voidaan käyttää myös rinnakkain toisiaan tukien. (Punkin Talli 2015; Ticklén 2017; Halonen, Pirhonen, Heiskanen & Autio 2013, 2)

Kun pihatto suunnitellaan ja rakennetaan alusta asti, kannattaa kartoittaa ja tutustua erilaisiin vaihtoehtoihin. Muitten yrittäjien pihatoista voi saada käsitteen millaiset käytännöt toimivat parhaiten. Esimerkiksi Suomen hevosietokeskus on julkaissut suunnittelua tukevia oppaita (Halonen ym. 2013, 2-12). Pihatto voidaan rakentaa myös olemassa olevaan rakennukseen ja valmiita rakennuksia kannattaakin mahdollisuuksien mukaan hyödyntää. Aina olemassa olevaa rakennusta hyödynnettäessä kannattaa kuitenkin muistaa tarkistaa vaatimusten täyttyminen. (Viitanen 2013, 28; Hevosietokeskus n.d.)

Hevosyrityksissä satsataan vahvasti myös harjoittelualueisiin. Maneesit ovatkin isoja investointikohteita monilla ratsu- ja täysihoitotalleilla. Maneesilla on arvo kilpailuetuna ja se nostaa yrityksen rakennuskannan arvoa. Suomen olosuhteissa maneesi saattaa olla jopa välttämätön, jotta pystytään tarjoamaan laadukkaita palveluita asiakkaille ympäri vuoden. Maneesi-investoinnin suunnittelu on aina tapauskohtainen ja monivaiheinen prosessi. Tästä esimerkkinä Minna Järvisen opinnäytetyö (2010), jossa kartoitetaan case-tutkimuksen keinoin maneesin rakentamisen vaikutuksia yrityksen kannattavuuteen. (Saastamoinen 2017a; Järvinen 2010)

Yrittäjien kannattaa selvittää voiko heidän investointeihinsa saada investointitukea. Apua investointeja kartoitettaessa voi hakea esimerkiksi alueen ELY-keskukselta tai ProAgrialta. Yritysneuvojan kanssa käyty keskustelu voi tuoda realiteetteja investoinnin järkevyydestä. Aina paraskaan laskelma ei takaa, että investointi onnistuu ja tuottaa odotuksien mukaisesti. (Uudistuva hevostalous 2016; Runsten 2017; Moku 2015)

2.3 Tallityötä keventävä tekniikka

Työkoneet ja automatiikka ovat nykyään erittäin varteenotettava vaihtoehto kaikille talleille. Tällöin työntekijän kuormitus kevenee ja resursseja voidaan hyödyntää muihin töihin tai mahdollisesti pienentää palkkakustannuksia. Myös hevosten elinoloja ja hyvinvointia voidaan parantaa erilaisilla koneilla ja automaatioilla. Monilla talleilla päivittäiset käsityövaltaiset rutiinit ovat raskaita tekijälle ja vievät suuren osan työajasta. (Hyvönen 2015; Wallenius 2009)

Käsityövaltaisuus sisältää usein paljon tehotonta aikaa. Tehottomuudella tarkoitetaan muun muassa aikaa vievää edestakaista kulkemista. Esimerkiksi karsinoiden siivous kottikärry ja talikko -menetelmällä, lantalan ja kuivikevaraston sijaitessa etäällä tallista, sisältää paljon tehotonta aikaa. Alkeellinen automatisointi ei muuta työn sisältöä, mutta se tehostaa toimintaa. Tällainen automatiikka ottaa jalansijaa talliyrityksissä esimerkiksi pienkuormaimien muodossa. (Hyvönen 2015; Wallenius 2009)

Nykyisin erilaisten tallien tarpeisiin sopivia yksinkertaisen automatisoinnin laitteita alkaa olla tarjolla niin uutena kuin käytettynäkin. Investointia mietittäessä puntaroidaan usein saatavaa ajansäästöllistä hyötyä, jonka täytyy olla merkittävä kattaakseen kulut. Ei tule kuitenkaan väheksyä työn kuormitusta vähentävää vaikutusta, vaikka sitä ei voidakaan suoraan euroiksi yrityksen tilille muuttaa. (Wallenius 2009)

Talleilla voidaan hyödyntää monenlaisia työtä helpottavia ratkaisuja. Vanhoihin tiloihin tehtävät muutokset ovat luonnollisesti rajallisempia kuin rakennettaessa täysin uusia toimitiloja. Tästä huolimatta myös vanhojen tilojen työoloja voidaan yleensä parantaa kehittyvillä koneilla ja automatiikalla. Hevostallien automatisointiin voidaan soveltaa muun maatalouden käyttämiä laitteita. Esimerkiksi karjataloudessa automaatiotekniikkaa on käytetty huomattavasti aikaisemmin ja laajemmassa mittakaavassa hevos-talouteen verrattuna. (Wallenius 2009)

Nykyään tarjolla on useita erilaisia valmiita ratkaisuja varta vasten hevos-tallien käyttöön. Talleilta löytyy myös itse suunniteltuja koneita ja muita ratkaisuja, joilla päivittäisiä käytäntöjä on saatu järkevöityä. Yleisimpiä kohteita innovaatioille ovat hevosten ruokinta, lannan poisto ja tarhojen sekä tallialueiden siivous ja kunnossapito. (Lehtonen 2013; Lensu 2008)

2.3.1 Lannan poisto

Lannapoiston automatisointimahdollisuudet ovat tapauskohtaisia. Vanhojen tilojen remontointi voi olla hyvin haasteellista. Automatiikan käyttöä rajoittaa sen kalleus. Pienemmissä yksiköissä käytetään enemmän alkeellisempaa automatiikkaa ja monikäyttöisempiä koneita. Uusia toimitiloja suunniteltaessa kannattaa automatiikan mahdollisuutta aina pohtia, sillä uusiin rakennuksiin ratkaisuja on helpompi sisällyttää. (Viitanen 2013, 130)

Perinteisen kottikärrymenetelmän sijaan on tarjolla erilaisia koneellisia vaihtoehtoja. Koneellistamisen vaihtoehdot voidaan karkeasti jakaa neljään

pääluokkaan. Jokaiseen toimitilaan tehtyt koneellistamisen hienosäädöt ovat tapauskohtaisia. Erilaiset vaihtoehdot ovat: lantaimurit, lantakuljettimet, pienkuormaimet ja koneellisesti vaihdettavat patjat. (Airaksinen & Heiskanen 2013, 40-42; Roponen 2014)

Lantaimurit soveltuvat parhaiten isoihin talliyksiköihin. Se poistaa lannan kottikärryllä kuljettamisen. Lantaimurit voidaan jakaa kiinteästi asennettaviin ja liikuteltaviin malleihin. Sekä uusiin että vanhoihin talleihin voidaan rakentaa lantaimurin alipaineputkisto. Putkisto voi sijaita joko katonrajassa tai lattian alla. Kiinteitä lantaimureita on kahta mallia. Toisessa putkistoon liitetään suoraan imurointisuutin, jolla lanta imuroidaan. Tällöin lantaimuria voidaan käyttää myös esimerkiksi käytävien ja rakenteiden puhtaanapitoon erillisten suuttimien avulla. Toisessa kiinteässä imurimallissa lanta poistetaan talikoimalla se lantaluukkuun tai kaappiin, jonne alipaine on ohjattu. Perässä vedettäviä imurimalleja käytetään yleisimmin tarhojen ja laitumien siivoamiseen. (Airaksinen & Heiskanen 2013, 40-42; Roponen 2013)

Lantakuljetin on yleensä paras suurien talliyksiköiden käyttöön. Jos vanhaan navettaan rakennetaan talli, kannattaa olemassa olevat kuljettimet ottaa huomioon ja niiden mahdollista uudiskäytön mahdollisuutta tutkia. Lantakuljettimet ovat käytännössä raappoja, jotka kulkevat lattian alla. Raappakuiluun lanta talikoidaan avattavan luukun kautta. Tämäkin kuljetin poistaa fyysistä lannan siirtotyötä. (Airaksinen & Heiskanen 2013, 42; Roponen 2013)

Pienkuormaimet ovat kätevä ratkaisu pienille ja keskisuurille talleille, koska ne soveltuvat moneen tallin työhön. Monet kuormaimet ovat hyvin ketteriä ja muuntautumiskykyisiä. Lannanpoistoon on monia variaatiota tallin tiloista riippuen. Usein talliin ajetaan pienkuormaimella ja karsinat puhdistetaan esimerkiksi kauhaan. Karsinat voidaan siivota myös erilliseen karruun, joka tyhjennetään kuormaimella lantalaan. Kumpikin vaihtoehto keventää työn fyysistä kuormittavuutta ja lyhentää lannan kuljetukseen käytettävää aikaa. Kumpikaan ei kuitenkaan poista kokonaan lannan siirtelyyn kuluva aikaa kuten imuri tai kuljetin. (Airaksinen & Heiskanen 2013, 42; Roponen 2013; Viitanen 2013, 130)

Koneellisesti vaihdettava patja mielletään pihattojen lannanpoistomenetelmäksi. Mikäli tätä halutaan käyttää karsinatallissa, on talli rakennettava koneetöihin soveltuvaksi. Ovet täytyy mitoittaa niin, että talliin sisälle pääsee ajamaan koneella. Lisäksi karsinarakenteista täytyy tehdä liikuteltavia, jotta ne saadaan pois tieltä koneellisen puhdistuksen ajaksi. Puhdistus tehdään tarpeen mukaan esimerkiksi 8-10 viikon välein. Puhdistusten välillä karsinoita vain kuivutetaan esimerkiksi 2 kertaa viikossa ja näin kerrytetään kuivikepatjaa. Tästä syystä karsinoiden lattiataason on suotuisaa olla tallinkäytävää matalammalla, jotta patja-aines pysyy karsinoissa. Parhaimmillaan tämä lannanpoistovaihtoehto poistaa kokonaan perinteisen päivittäisen karsinansiivouksen. Se säästää merkittävän määrän työtunteja päivittäisestä työstä ja muuttaa tarvittavan työn harvemmin toistuvaksi kertaurakaksi.

Myös työn fyysinen kuormitus vähenee merkittävästi. Hyöty talli-ilmanlaadussa on merkittävä, kun karsinoita ei pöyhitä päivittäin. (Roponen 2013; Hyvönen 2015; Viitanen 2013, 79)

Kuivituksesta puhutaan hyvin vähän, vaikka se vie noin kolmanneksen koko karsinan siivoukseen kuluva ajasta. Karsinoiden kuivittamiseen käytettyä aikaa on tutkinut muun muassa Välitalo opinnäytetyössään 2013. Yleisimmin kuivitus tapahtuu perinteisellä kottikärrymenettelmällä. Myös pienkuormaajia käytetään nykyisin kuivikkeen siirtelemiseen. Muita apuvälineitä kuin pienkuormaaja ei oikeastaan ole markkinoilla. Karjatalouden puolelta olisi mahdollista ottaa välineistöä hevostallien käyttöön, kuten kiskoilla kulkeva kuivikkeen kuljetin. (Välitalo 2013; Hyvönen 2015)

2.3.2 Ruokinta

Eritasoista ruokinta-automatiikkaa on nykypäivänä kattavasti saatavilla. Ruokinnan automatisoinnilla parannetaan sekä hevosten elinoloja että työntekijöiden työoloja. Yksinkertaisimmillaan ruokinnan hoitaminen tehokkaasti on ratkaisuja siitä, kuinka rehuja säilytetään ja jaetaan. Vuonna 2013 tehdyssä opinnäytetyössä Välitalo (2013) tutki tallirutiineihin kuluva aikaa. Tutkimuksessa olleilla talleilla rehut jaettiin käsin tai pienkuormaimen avulla. Pienkuormain nopeutti rehujen jakamista, kun talliympäristö oli logistiikan kannalta järkevästi suunniteltu. Tämän tutkimuksen talleilla ei ollut automatiikkaa väkirehujen jakoon. (Roponen 2013; Hyvönen 2015)

Hevosen ruokinnassa ei voida sivuuttaa veden tarpeen merkityksellisyyttä. Juoma-automaatteja onkin ollut talleissa jo pitkään. Vettä hevosille tulisi tarjota mahdollisimman usein. Juomattomuus lisää mm. sairastumisriskiä ummetusähkyn. Siksi hevosille tulee tarjota vettä, olivatpa ne sitten karsinoissa, tarhoissa, pihatoissa tai laitumilla. Nämä kaikki voidaan nykypäivänä automatisoida. Karsinoissa yleensä käytetään itsetäyttyviä tai hevosten itse täytettäviä juoma-automaatteja. Pihatoiden juoma-automaattien valinnassa tulee ottaa huomioon Suomen olosuhteet. Yleisimmin pihatoissa käytetäänkin lämmitettäviä juoma-automaatteja. Edes nykytekniikka ei kuitenkaan aina kaikkiin olosuhteisiin sovellu. (Airaksinen & Heiskanen 2013, 25-26; Roponen 2013)

Yleisesti käytettyjä heinäruokinnan apuvälineitä ovat erilaiset heinähäkit ja slowfeederit. Heinähäkit vähentävät rehun sotkeentumista sekä karsinoissa että tarhoissa. Slowfeedereiden tarkoitus on jakaa rehuannoksen syönti pidemmälle aikaa, joko pienissä erissä tai syömistä hidastamalla. Nämä ratkaisut ovat hyvin helppoja ottaa käyttöön erilaisiin tallitiloihin. Näitä voidaan rakentaa myös itse ja niitä voidaan käyttää sisällä ja ulkona. (Roponen 2013; Hyvönen 2015)

Ajastettavat heinäautomaatit mahdollistavat useamman ruokintakerran heinäannosten jakamisen yhdellä kertaa. Tämä vähentää myös ruuan jakamisesta hevosille aiheutuvaa stressiä, kun jakokerrat vähenevät ja ajastimella toimivat automaatit ruokkivat hevoset yhtäaikaaisesti. Tällaisten ratkaisujen hyödyllisyys korostuu mitä suurempi talliyksikkö on kyseessä. (Roponen 2013; Hyvönen 2015)

Väkirehuruokinnassa yksinkertaisimmillaan ruokintaa helpottavia ratkaisuja ovat erilaiset karsinoiden etuseiniin tehtävät ruokintaluukut sekä kääntyvät ruokakupit. Näiden avulla väkirehujen jakaminen sujuu jouhevammin, kun jokaiseen karsinaan ei tarvitse mennä sisään. Myös erilaiset rehukärret, jotka on mitoitettu niin että rehujen jakaminen on mahdollisimman helppoa ja vaivatonta, säästävät työaikaa. Nämä ratkaisut ovat yksinkertaisia mutta toimivia. (Roponen 2013; Hyvönen 2015)

Automatisoidummassa väkirehuruokinnassa haluttua rehua voidaan annostella erikokoisiin säiliöihin. Malleja on monenlaisia. Yksinkertaisemmat mallit täytetään manuaalisesti ja hyöty on ajastetussa rehunjaossa. Isommissa yksiköissä voi tulla kyseeseen myös itse siilosta tai vastaavasta täyttyvät ajastetut ruokinta-automaatit, jolloin väkirehujen työosa vähenee huomattavasti. Kuitenkaan kaiken tyyppisiä, erityisesti märkiä rehuja, ei voida tällaisista automaateista jakaa. Ajastetuissa automaateissa on samat hyödyt kuin ajastetuissa heinäautomaateissa. (Roponen 2013; Hyvönen 2015)

Aktiivitallit ovat hyvin pitkälle vietyä hevosten ruokinta-automaatiikkaa hyödyntävä pihattomalli. Suomessa näitä pihattoja on alkanut esiintyä vasta 2000-luvulla, mutta ne ovat yleistymään päin. Aktiivitallissa hevoset merkitään transponderien avulla. Heinä- sekä väkirehuautomaatit yksilöivät hevoset näiden tunnisteen avulla. Työntekijät ohjelmoivat kuinka paljon kukin hevonen saa heinää ja väkirehua ja automaatti toteuttaa annettua ohjetta. Mahdollista on myös käyttää erilaisia älyportteja, jotka mahdollistavat erilaisten hevosryhmien ruokkimisen esimerkiksi vapaalla heinällä. Aktiivitalleissa hoitajan työ on tarkkailla hevosia ja valvoa että automaattit toimivat. Joskus transponderit hukkuvat ja silloin hoitajan on huomattava, ettei hevonen pääse syömään. (Roponen 2013; Viitanen 2013, 28)

2.3.3 Pienkoneet

Varmaankin jokaisella tallilla on sellaisia töitä, joita voitaisiin helpottaa erilaisilla pienkoneilla. Tallien konekalusto on hyvin kirjavaa. Koneistus riippuu monissa tapauksissa tallin lähtökohdista. Maatilojen yhteyteen rakennetuilla talleilla saattaa olla hyvin järeääkin konekalustoa, kuten isoja traktoreita. Jos tallilla ei ole maatalouden luomia tarpeita, voi olla, että pienkone on kätevämpi ja monikäyttöisempi talliympäristön työkalu. (Akseli 2012)

Tallien käytössä olevia pienkoneita on monenlaisia. Yksinkertaisimmillaan työkoneena voi toimia mönkijä ja siihen liitettynä esimerkiksi lana tai peräkärri. Pienkuormaajat, kuten suomalainen innovaatio Avant, ovat monikäyttöisempiä ja näppärämpiä kuin pelkkä mönkijä. Kuormaajat ovat tehokkaita ja monikäyttöisiä. Näihin koneisiin on monenlaisia lisävarusteita, kuten kauhoja, paalipihtejä ja lumilinkoja. Pienkuormaajiin on tarjolla erilaisia lisälaitteita laidasta laitaan. (Avant n.d.; Hyvönen 2015)

Uutena tulokkaana pienkonemarkkinoille on tullut Teknoants-robotti. Robotti voidaan ohjelmoida työskentelemään myös yksin. Robotti on pienikokoinen ja soveltuva moniin käyttötarkoituksiin talliympäristössä. Esimerkki

robotin itsenäisesti suorittamasta työstä on maneesin tai kentän lanaaminen. Robottiin on saatavilla useita erilaisia työvälineitä. (Blom 2014)

Markkinoilla olevien koneiden lisäksi talleilla on käytössä myös itserakennettuja koneita. Myös pienkuormaajiin liitettäviä laitteita tehdään itse. Tällaiset innovatiiviset ratkaisut syntyvät näppärien ihmisten tarpeesta helpottaa työtä. Itse tehtynä saadaan yleensä juuri omaan talliin räätälöity kone. Riippumatta siitä onko kone teollinen vai itse rakenneltu, niihin ollaan yleensä tyytyväisiä eikä paluuta vanhoihin työtapoihin enää ole. (Lehtonen 2013; Roponen 2013)

2.3.4 Kävelytyskoneet

Nykypäivänä talleilla käytetään hevosten liikutukseen sekä valmennukseen erilaisia kävelytyskoneita. Tällaisia investointeja tehdään yleensä talleilla, joissa on valmennus- ja kilpailutoimintaa. Kävelykoneita on erimallisia ja -kokoisia. Kävelytyskone auttaa hevosten liikutuksessa ja sillä voidaan säästää työaikaa. (Wallenius 2009; Molenkoning n.d.)

Perinteisten kävelykoneiden rinnalle on tullut muita koneellisia liikutusvaihtoehtoja. Tällaisia ovat mm. kävely- ja juoksumatot sekä vesikävelykoneet. Näitä voidaan käyttää sekä hevosten valmentamiseen että kuntouttamiseen. Vaikka tällaisia koneita on vielä aika harvoilla talleilla, käyttökokemukset niistä ovat olleet hyvin positiivisia. (Upla, Hietaharju, Liimatainen, Hallikainen, Härkönen & Eteläaho 2013; Penttinen 2017)

Nykypäivänä jalansijaa ovat saaneet yritykset, jotka tarjoavat kuntoutushoitoja hevosille. Tähän usein liitetään vesikävelymatto. Kävelymatolla hevosen liikkumista voidaan tarkkailla hyvin läheltä ja sen liikeratoihin voidaan vaikuttaa. Tavallisilla talleilla on yleensä kävelykone ja erikoisemmat vaihtoehdot on suunnattu lähinnä kuntoutustoimintaan. (Lääveri 2016)

2.3.5 Pienetkin ratkaisut tuovat helpotusta

”Työtä helpottavat ratkaisut maksavat itsensä takaisin” (Kallioniemi & Korpivaara n.d.). Jo pienillä ja kohtuuhintaisilla ratkaisuilla voidaan tehostaa ja helpottaa päivittäistä tallityöskentelyä. Erilaisilla ratkaisuilla voidaan huomioida sekä hevosia että työntekijöitä. Vaikka työn- tai ajansäästö ei olisi mittavan suurta, pitkällä juoksulla monet pieniltä tuntuvat muutokset voivat tehostaa työntekoa merkittävästi. (Kallioniemi & Korpivaara n.d.)

Tallin tilojen lakaisu on jokapäiväinen työrutiini. Tallista riippuen lakaisutaan tilat vähintään päivittäin ja tarvittaessa useamman kerran. Lakaisukoneet ovat varsinkin isoissa talleissa aikaa ja työntekijää säästäviä. Koneita on saatavilla erilaisia. Tallissa on hyötyä pölyä imevästä ominaisuudesta tallin ilmanlaadun parantamiseksi. (Wallenius 2009)

Monien yksinkertaisten toimintojen ajastaminen voi edesauttaa ja helpottaa arjen pyörittämistä. Mikäli hevosten ruokintaa on jollain tavalla mahdollista ajastaa, se on varmasti tehokas työntekijän aikaa säästävä käyttökohde.

Ruokinnan lisäksi ajastusta voidaan käyttää muuallakin kuten esimerkiksi valaistuksessa. Ajastetulla valaistuksella voidaan vaikuttaa esimerkiksi tammojen kiimakieppon alkamiseen keväisin. Myös ovia voidaan ajastaa aukeamaan esimerkiksi tarhan ja karsinan välillä tiettyyn kellonaikaan. (Roponen 2013; Hyvönen 2015; Saastamoinen 2010, 51)

Nykyteknologian avulla tallien valvontaa erilaisissa tilanteissa on kohtalaisen helppoa järjestää. Valvontakameroita on nykyisin markkinoilla kohtuulliseen hintaan. Käyttötarkoituksia ovat esimerkiksi omaisuuden suojeleminen satulahuoneissa ja eläinten valvonta sairastapauksissa ja varsomisissa. (Walenius 2009)

3 CASE: KARTANONKYLÄN TALLI

Tässä opinnäytetyössä case-tutkimuksen kohteena oli Kartanonkylän talli. Tutkimuksessa haluttiin perehtyä talliin sekä sen toimintaympäristöön. Tutkimuksen kohteena olivat nykyiset puitteet sekä käytännöt, joiden nojalla tällä hetkellä tallissa työskennellään. Toiminnan kartoituksen pohjalta työstettiin kohteeseen kehittämisideoita. Tutkimustyön tuloksena syntyneiden kehittämiskohteiden tavoitteena on helpottaa tallin päivittäisiä arkirutiineja. Pääpainona on keventää fyysistä työtaakkaa ja nopeuttaa työntekoa.

Tutkimus toteutettiin haastattelemalla yrittäjää sekä tutustumalla toimitiloihin. Kehitysideoiden lähteenä käytettiin lähdekirjallisuutta. Lähdemateriaaliin on tutustuttu laajalla skaalalla talliympäristöistä sekä niiden kehittämisestä. Jotta löydettäisiin tämän työn kannalta olennainen materiaali, keskityttiin etenkin yrittäjän toiveisiin yrityksen kehittämiskohteista.

3.1 Yritys pähkinänkuoressa

Kartanonkylän talli on toiminut tämänhetkisen yrittäjän vetämänä n 3,5 vuotta. Talli siirtyi nykyisen yrittäjän omistukseen syyskuussa 2014. Yritysmuoto on toiminimi. Kuten aloittavissa yrityksissä yleensä, ovat ensimmäiset vuodet menneet lähinnä toiminnan käynnistämiseen ja vakauttamiseen. Jatkossa on tarkoitus päästä satsaamaan enemmän yrityksen kehittämiseen. (Laukkanen, haastattelu 7.3.2018)

Yrityksen tämänhetkinen toiminta on pääasiassa täysihoitopaikkojen vuokrausta. Tallissa on 18 vakituksessa käytössä olevaa karsinaa. Toiminnan alkuaikoina, kun kaikki karsinapaikat eivät täyttyneet täysihoitohevosista, yrittäjä teki toisen yrittäjän kanssa yhteistyötä koulutettavien myyntihevosien kanssa. Tämä oli kuitenkin aikaa vievää ja taloudellisesti riskialtista toimintaa. Ajan myötä myyntihevosista on luovuttu ja karsinat ovat täyttyneet täysihoitoasiakkaista. (Laukkanen, haastattelu 7.3.2018)

Täysihoitopalvelujen ohella lisätuloja yritykseen tuovat treenattavat ja kunnoutettavat hevoset. Erityisesti kesäaikaan uittomahdollisuus luo hyvät puitteet kunnoutustoiminnalle. Kesällä laidunkauden aikana tallissa on usein ti-

laa myös lyhytaikaisemmille asiakkaille. Lisäksi yrittäjällä on ollut pieni-muotoista ratsutustoimintaa ja hevosten esittämistä erilaisissa tapahtumissa. (Laukkanen, haastattelu 7.3.2018)

Yrityksen tulevaisuuden näkymiä voi kuvailla positiivisiksi. Tämänhetkinen asiakastilanne tallissa on hyvä, eikä karsinoita yleensä ole tyhjillään. Yrityksen talous on muuttunut alun haastavista ajoista selvästi vakaammaksi. Yrittäjä on myös erittäin hyvin verkostoitunut eri toimijoiden kanssa. (Laukkanen, haastattelu 7.3.2018)

3.2 Yrittäjä

Yrittäjä on nuori nainen, jolle on pienestä pitäen ollut selvää, että hän haluaa työskennellä hevosalalla. Ajatus omasta tallista muuttui todeksi, kun hänen entinen työnantajansa halusi myydä tallin. Tallin vaihdettua omistajaa tuli entisestä tallityöntekijästä itsenäinen talliyrittäjä. (Laukkanen, haastattelu 7.3.2018)

Yrittäjän koulutus on Ypäjän Hevosopistossa suoritettu maatalousalan perustutkinto, josta valmistui hevostenhoitajaksi 2010. Työkokemusta tallitöistä ja hevosten hoitamisesta yrittäjällä on kertynyt ennen oman talliyrityksen perustamista useita vuosia. (Laukkanen, haastattelu 7.3.2018)

Tärkeitä asioita yritystoiminnassaan yrittäjälle ovat hevosten hyvinvointi sekä asiakkaiden viihtyvyys. Lisäksi nuori yrittäjä haluaa päästä kehittämään yritystään eteenpäin. Tavoitteena on tehdä arkirutiineista toimivampia ja työntekijälle kevyempiä. Näin voidaan perustyöstä päästä vapauttamaan aikaa sekä energiaa muuhun liiketoimintaan. Tämä edistää myös työkyvyn ylläpitämistä, sillä hevosalan työ on tunnetusti raskasta ja kuormittavaa. (Laukkanen, haastattelu 12.4.2018)

Tallin ja maiden arvoa yrittäjä pitää tärkeänä. Arvon tulee säilyä, jollei jopa nousta, yrittäjän toimista. Yrittäjällä on sekä lyhyen aikavälin toimintasuunnitelma että pitkän aikavälin visioita. Yrittäjä on pohtinut myös sitä, että aikanaan hän itse joutuu yrittäjänä lopettamaan. Silloin tallin ja muiden tilojen täytyy olla hyvässä kunnossa, jotta myynnissä yrittäjä ei häviä sijoittamaansa pääomaa. (Laukkanen, haastattelu 12.4.2018)

3.3 Asiakasvirrat

Asiakasvirtaa Ypäjän alueella on suhteessa Suomen mittakaavaan huomattavan paljon. Asiakkailla on monenlaisia tarpeita sekä tavoitteita hevosharrastuksessaan. Seudulla on paljon alan yrittäjiä, mutta hyvällä hevostenhoidolla ansaittu maine antaa Kartanonkylän tallille hyvän aseman kilpailutilanteessa. (Laukkanen haastattelu 6.5.2018)

Asiakaskunta yrityksellä on melko monipuolinen. Vakituaisesti tallilla asuvien hevosten kirjo on laaja harrasteratsuista kilpaileviin ravihevosiiin ja varsoista eläkeläisiin. Tallin sijainti Ypäjän hevosopiston läheisyydessä (liite 2) tuo yritykselle myös lyhytaikaista majoitusta tarvitsevia asiakkaita.

Hevosopistolla järjestetään runsaasti kilpailuita ja tapahtumia, mikä tuo kysyntää lyhytaikaiseen hevosten majoittamiseen. Kesäkaudella tallin hevosia on laitumella, jolloin tallilla on hyvin tilaa majoittaa muun muassa kisahevosia.

(Laukkanen, haastattelu 7.3.2018)

Suurin osa kilpailuista sekä tapahtumista sijoittuu keväälle ja kesälle. Myös uittomahdollisuuden tuomat asiakasvirrat sijoittuvat kesälle. Kesällä hevosten perushoidon helpottuminen luo mahdollisuuden lisätoiminnalle, kun taas talven raskas perustyö supistaa yrittäjän aikaresurssia. Toiminnan monipuolisuus hieman supistuu talvikuukausiksi. (Laukkanen, haastattelu 12.4.2018)

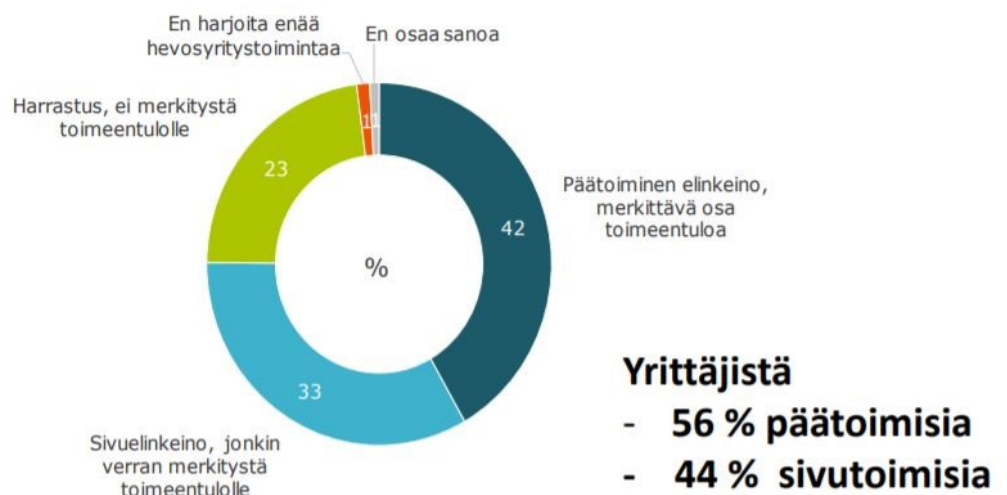
3.4 Kilpailu ja yhteistyö

Yrittäjä kokee, että kilpailua alueella täysihoitopaikoista on kohtalaisesti. Suuri osa kilpailijoista toimii harrastepohjalla ja toiminta on pienimuotoista. Näillä talleilla hinnoittelu on melko usein yrityspohjalla toimiviin talleihin nähden halvempaa. (Laukkanen haastattelu 6.5.2018)

Pienimuotoinen toiminta on yleistä hevosalalla. Pieni talli ei yleensä ole talinpitäjän ainut ja pääsääntöinen tulonlähde. Toiminnan vertaaminen suoraan isompaan yritykseen, joka on yrittäjän palkkatyö, on epärealistista. Esimerkiksi vuonna 2017 tehdyn hevosyrittäjäkyselyn ennakkotuloksissa harrastajien osuus tulee selkeästi esille ja se on esitetty kuvassa 1. (Saastamoinen 2017a)

Millainen merkitys hevostoiminnalla (tallitoiminta tai muu hevosiin liittyvä palvelu, kuten kengitys-, opetus-, valmennuspalvelut tms.) on toimeentulollenne?

Total (n=575)



Kuva 1. Hevostoiminnan merkitys toimeentulolle (Saastamoinen 2017a)

Isommalla volyymilla toimiviin kilpailijoihin nähden oman maneesin puuttuminen on Kartanonkylän tallin heikkous. Yrityksellä on kuitenkin huomattavia kilpailuvaltteja, jotka ovat hevostenhoidon korkea laatu, tarkasti valitut laadukkaat rehut ja asiakkaan toiveen mukaan toteutuva tarhaus. Hyvä talli-ilmapiiiri on monille asiakkaille tärkeä tekijä ja on aikaansaanut paljon positiivista mainetta yritykselle. Hinnottelua voidaan näistä syistä pitää hieman alueen keskivertoa korkeampana. (Laukkanen haastattelu 6.5.2018)

Ypäjällä on suuri hevuskanta. Hevosopiston läheisyys avaa sekä mahdollisuuksia yritystoiminnalle että synnyttää kilpailua. Matkaa Kartanonkylästä Hevosopistolle ja sen harjoitusalueille on kahdesta kolmeen kilometriä. Katso sijainti liitteestä 2. Hevosopisto tarjoaa täysihoitopalveluita ja kilpailujen ja tapahtumien aikaan yritys vuokraa karsinapaikkoja kisahevosille. Kartanonkylän kilpailuetuina pitkä- ja lyhytaikaiseen majoittumiseen ovat hyvä sijainti sekä Hevosopistoa edullisemmat hinnat. Lisäksi lyhytaikaisilakin majoittujilla on mahdollisuus muun muassa tarhaukseen ja yrittäjän toimesta hoidettuun ruokintaan. (Laukkanen, haastattelu 12.4.2018)

Yrityksen markkinointi tapahtuu lähinnä sosiaalisessa mediassa ja puskardion kautta. Positiivinen maine on tuonut yritykselle asiakkaita. Ajantasaiset yhteystiedot löytyvät muun muassa Facebookista ja Google Mapsista. Tällä hetkellä markkinointi ei ole kovin aktiivista. Haluttaessa markkinointia voitaisiin tehdä enemmän esimerkiksi erilaisissa sosiaalisen median kanavissa. (Laukkanen, haastattelu 12.4.2018)

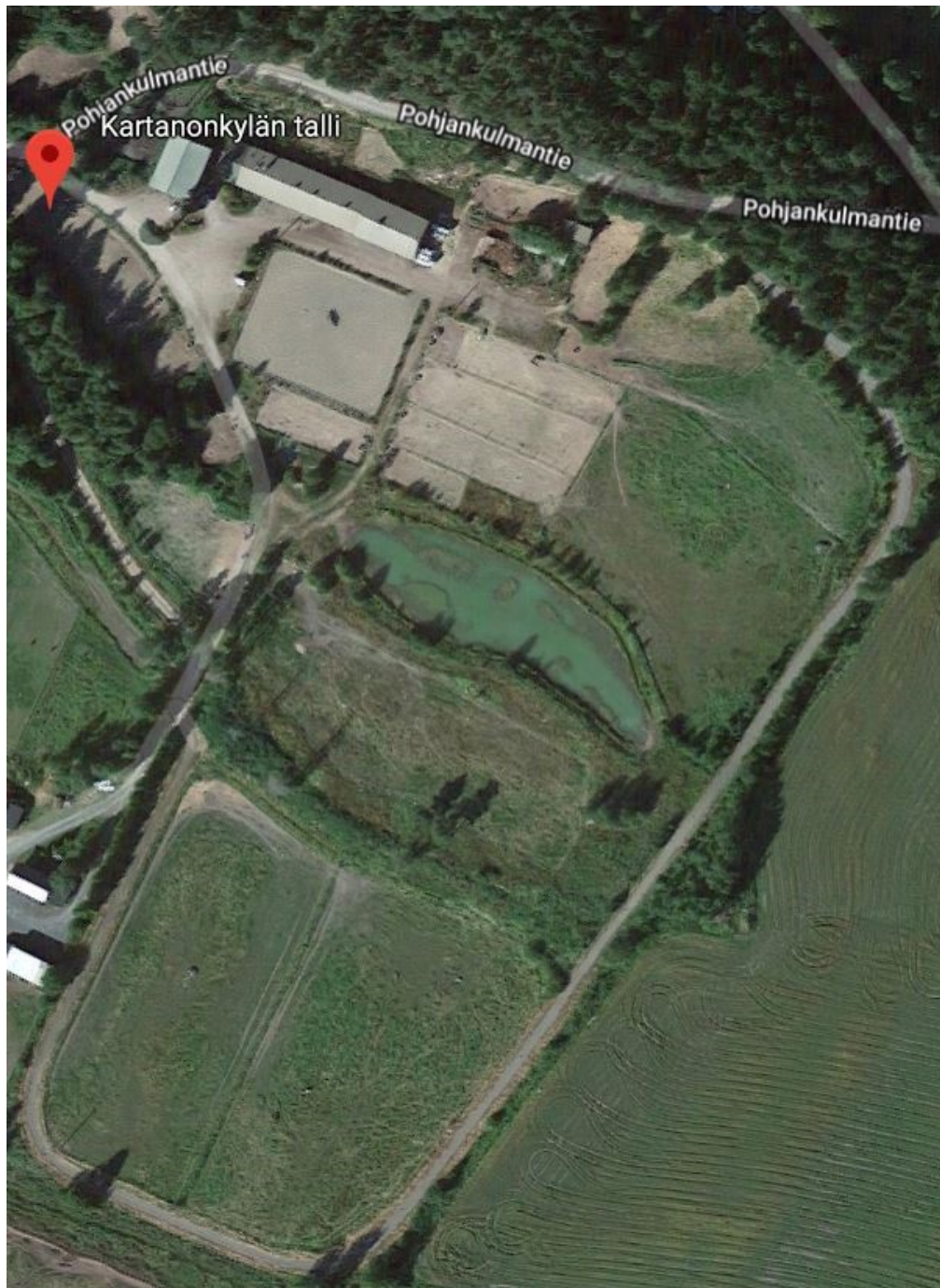
Yrittäjä kokee, että seudun kilpailutilanne ei ole niinkään uhka, vaan mahdollisuus tehdä yhteistyötä monen hevosalan toimijan kanssa. Tekemällä yhteistyötä talliyrittäjät voivat saada kaivattua apua esim. mahdollisissa ongelmatilanteissa. Esimerkkinä yhteistoiminnasta yrittäjä tekee toisen yrittäjän kanssa yhteistyötä nuorten hevosten koulutuksessa (kuva 2). Nuorten hevosten kouluttaminen on joissakin tilanteissa helpompaa, kun paikalla on useampi henkilö. Molemmat yrittäjät hyötyvät yhteistyöstä. Myös erilaisissa nuorten hevosten tilaisuuksissa sama yhteistyökuvio toimii, jos yhdellä toimijalla on useita hevosia yhtä aikaa osallistumassa tapahtumaan. (Laukkanen haastattelu 6.5.2018)



Kuva 2. Nuorten hevosten kanssa toimiessa korostuu, että osaaminen ja kokemus ovat pääomaa

3.5 Talliympäristö

Talli on yhdeksäntoista karsinan ja aputilojen rakennus, joka on rakennettu 1990. Tallirakennuksen yhteydessä on myös asunto, jossa tallin pitäjä asuu. Karsinoiden lukumäärää on kasvatettu myöhemmin muuttamalla varastotilaa karsinatilaksi. Yksi karsinoista on ulkokarsina, joka on käytössä vain tarvittaessa. Yrityksen tontin kokonaispinta-ala on 7,7ha (kuva3). Tarhoja on 17 kpl ja omia laitumia 3,5 ha. Yrittäjä on vuokrannut tallin läheisyydestä kesäisin noin 3 ha lisää laidunta. (Laukkanen, haastattelu 12.4.2018)



Kuva 3. Tallin pihapiiri ja rakennukset (Google Maps 2018)

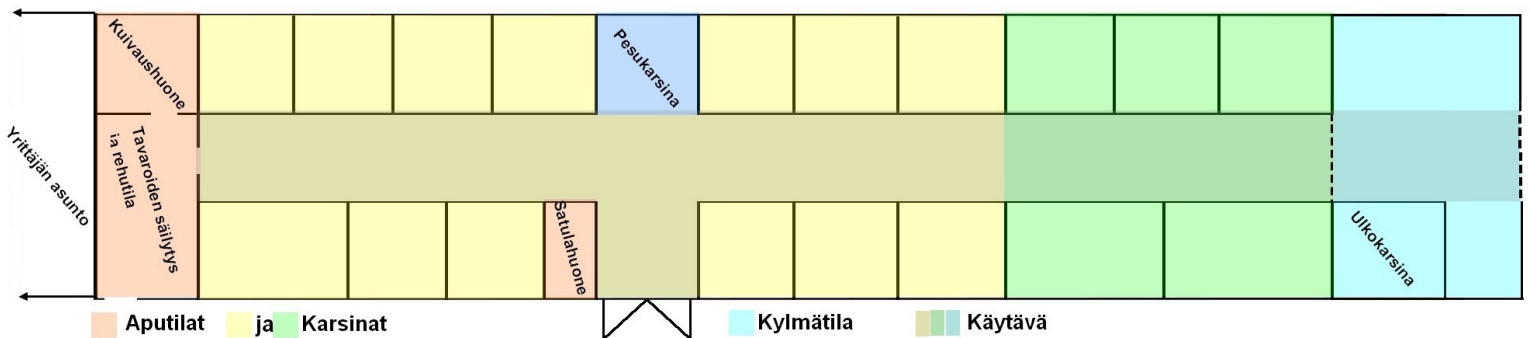
Yrityksessä on tehty eläinsuojelutarkastus vuonna 2016. Tällöin todettiin kaikkien puitteiden olevan nykyisten määräysten mukaiset. Tallin toiminnassa ei ollut mitään huomautettavaa tarkastuksen yhteydessä. (Laukkanen, haastattelu 6.5.2018)

Tallin ja tarhojen väliset välimatkat ovat suhteellisen lyhyet työnteon kannalta ajateltuna. Tallia hoitaa yrittäjä itse. Kaikki työt tehdään toistaiseksi lähinnä käsin. (Laukkanen, haastattelu 12.4.2018)

Tallilla on oma aidattu ja valaistu ratsastuskenttä. Kenttä on mitoiltaan 30x40 metriä. Ratsastuskentän pohja on salaojitettu ja pinta on kumirouhetta. Kenttää pidetään kunnossa siivoamalla, lanaamalla ja tarvittaessa pohjamateriaalia lisäämällä. Tallilla on myös pieni estekalusto. Ajoon ja ratsastukseen soveltuva harjoitusrata kiertää tarhoja ja uittolampea. Hevosopiston hevosurheilualueille on noin parin kilometrin matka tallilta. (Laukkanen, haastattelu 12.4.2018)

3.6 Talli

Suurin osa tallin karsinoista on pinta-alaltaan 9 m². Kolme karsinaa ovat 12 m² kokoisia (kuva 4). Kaikki karsinat ovat niin suuria, että niissä voi majoittaa minkä kokoisia hevosia hyvänsä. Isommissa karsinoissa majoitetaan pääasiassa varsovia tammoja, mutta ne soveltuvat myös orikarsinoiksi kiinteiden seiniensä vuoksi. Karsinanseinien yläosat ovat pystykalteria ja alaosat puuta. Karsinoiden ovet ovat suurilta osin saranaovia. Myöhemmin tehdyissä karsinoissa on liukuovet. (Laukkanen, haastattelu 6.5.2018)



Kuva 4. Tallin pohjapiirros

Karsinoissa on automaattiset vesikupit. Kaikille hevosille automaattiset vesikupit eivät sovellu. Osa hevosista ei opi käyttämään niitä tai hevoset juovat huomattavasti liian vähän. Näistä syistä osa hevosista on ämpärijuotolla. (Laukkanen, haastattelu 6.5.2018)

Tallin sisäänkäynti on keskellä rakennusta ja toisessa päädyssä. Hevosten kanssa käytettäviä uloskäyntejä on kaksi. Käytävä on noin 2,5 m leveä (kuva 5). Tallin toisesta päästä pääsee kärryjen eteen valjastetulla hevosella suoraan ulos. (Laukkanen, haastattelu 12.4.2018)



Kuva 5. Tallin nykyinen yleisilme

Tallirakennuksessa sijaitsee myös varustehuone. Sen lisäksi täysihoitoasiakkailla on käytössään varustekaappeja sekä rehu/loimitila. Loimitilassa on teollisuuspesukone loimien pesua varten. Tallissa on pesukarsina. Tallinkäytävälle voi sitoa hevosen kahdelta puolen kiinni. (Laukkanen, haastattelu 12.4.2018)

Tallissa on koneellinen ilmanvaihto. Ilmanvaihto toimii hyvin. Tallissa ei ole ilmennyt ilmanlaadullisia ongelmia. Ilmanvaihdon tehostaminen koneella on tarpeen oikeastaan vain, kun kaikki hevoset ovat sisällä ja kaikki ovet sekä ikkunat ovat suljettuna. (Laukkanen, haastattelu 12.4.2018)

Valaistus tallissa on riittävä. Tallissa sisällä on loisteputkilamput. Yrittäjä on suunnitellut LED-lamppuihin siirtymistä. Tallin piha sekä kenttä on valaistu yhteensä kahdeksalla lampulla. Valot on sijoitettu kolmeen kohtaan, kaksi tallin seinustoille eri paikkoihin ja yksi kentälle. Valaistus on riittävä turvalliseen työskentelyyn tallin lähiympäristössä. (Laukkanen, haastattelu 6.5.2018)

3.7 Tarhat

Tarhoja pihapiirissä on 17 kpl. Aitamateriaalina on sähkölanka. Käytössä on 2 sähköpaimenta. Sähkövirta on kulkenut yrittäjän mielestä aidoissa hyvin. Tallin takana oleva tarha soveltuu orien tarhaukseen tarvittaessa. Hevoset ruokitaan päivällä tarhoihin. Kesällä tarhoihin viedään vettä letkulla.

Talvellakin hevosille tarjotaan vettä päiväruokinnan yhteydessä ämpäristä. (Laukkanen, haastattelu 12.4.2018; Laukkanen, haastattelu 6.5.2018)

Tarhojen pohjat ovat pääosin hiekkaa. Tarhojen pohjat on salaojitettu ja ojitustila toimii erinomaisesti. Muutamat tarhat ovat vain kesäkäytössä olevia maapohjaisia laiduntarhoja. Hevoset tarhataan yksilöstä ja asiakkaan toiveista riippuen joko yksin tai pareittain. Tallissa kokopäivätarhaus on mahdollista. (Laukkanen, haastattelu 12.4.2018)

3.8 Rehut

Karkearehut säilytetään tallin päässä. Hevoset syövät pääasiassa esikuivatua säilörehua, jota säilytetään pyörö- tai kanttipaaleissa. Rehujen varastointi- ja käsittelytilat ovat hieman puutteelliset (kuva 6). Välimatkaa varastosta talliin ei ole juurikaan, mutta heinien säilytyspaikassa ei tällä hetkellä ole katosta. Paalit ovat kumimaton päällä maakosketuksen välttämiseksi. (Laukkanen, haastattelu 12.4.2018)



Kuva 6. Tämänhetkinen karkearehun säilytys- ja käsittelypaikka. Avatun paalin alla on kumimatto maakosketuksen välttämiseksi.

Väkirehut säilytetään tallin toisessa päässä sijaitsevassa rehuhuoneessa. Karsinavuokraan kuuluu kauraa väkirehuna. Väkirehujen jaon yhteydessä yrittäjä jakaa asiakkaiden omia lisärehuja ämpäreistä. (Laukkanen, haastattelu 6.5.2018)

Tallissa tuholaiсторjuntaa hoitaa säännöllisesti tuholaiсторjuja. Torjuja kutsutaan keväisin ja syksyisin. Käytäntöön ollaan tyytyväisiä, koska tallilla ei

ole ilmennyt mitään jyrсияongelmaa. Väkirehuja säilytetään suljetuissa astioissa joka tapauksessa hiirten ja rottien torjumiseksi. (Laukkanen, haastattelu 6.5.2018)

3.9 Lanta

Tallissa on perinteinen kiinteälle betonilaatalle perustettu lantala (kuva 7). Lantalan tilavuus on noin 100 m³. Se tyhjennetään lähellä toimivan luomuviljelijän toimesta. Lanta käytetään maanparannukseen luomuviljelyssä. Keväällä ja syksyllä lantala tyhjennetään kokonaan ja talvella tarpeen mukaan. Lantavaraston tilavuus on noin kolmannes laskennallisesta vuotuisesta varastointitilasta. Osa hevosista on nuoria ja kesällä hevoset laiduntavat, mikä pienentää varaston laskennallista tilantarvetta. Tarpeen mukaan viljelijä tyhjentää lantalaa. Yhteistyö viljelijän kanssa on sujunut hyvin. (Laukkanen, haastattelu 12.4.2018; Laukkanen, haastattelu 6.5.2018)



Kuva 7. Lantala ja kuivikevarasto ovat riittävät, mutta näitä voidaan kehittää paremmiksi

Yrityksessä käytetään kuivikkeena turvetta. Tähän ratkaisuun on päädytty, koska saatavuus ja hinta ovat alueella hyvät. Karsinoissa pidetään turvepatjaa. Patja on taloudellinen ja helppohoitoinen tapa käyttää turvetta. Tallin karsinat siivotaan päivittäin yrittäjän toimesta talikko ja kottikärry -menetelmällä. Myös tarhat siivotaan säännöllisesti. (Laukkanen, haastattelu 12.4.2018)

Turvetta toimitetaan tallille noin puolentoista kuukauden välein talviaikaan. Turve varastoidaan liukuvakattoisessa turvevarastossa. Varaston tila ja mekaniikka ovat yrittäjistä riittävät. (Laukkanen, haastattelu 6.5.2018)

Kuivikevarasto sekä lantala eivät ole suoraan tallin yhteydessä, vaan noin 20 m päässä tallirakennuksesta. Tämä ratkaisu ei ole ihanteellinen, mutta toimintaympäristön sanelema. Tallin ja lantalan väliä pystyisi kulkemaan myös pienkuormaimella. (Laukkanen, haastattelu 12.4.2018)

3.10 Ulkoistettujen palvelujen käyttö

Tällä hetkellä yrityksen töistä ovat ulkoistettuja lähinnä konetyöt. Omaa konekalustoa ei tällä hetkellä ole. Tällaisia töitä ovat muun muassa rehupaalien siirtely, lantalan kunnossapito ja talvella pihan auraustyöt. (Laukkanen, haastattelu 6.5.2018)

Muita ulkoistettuja palveluita ovat erikoistaitoja vaativat työt. Tilitoimisto hoitaa kirjanpidon. Myös kunnossapidolliset palvelut kuten putkimies ja tuholoistorjuja ovat ulkoistettuja. Nykyisellään ulkoistettujen palveluiden käytössä ei ole yhteistyötoimijoiden kanssa ongelmaa. Yhteistyö esimerkiksi naapurin urakoitsijan kanssa, joka on hoitanut tarvittavia konetöitä, sujuu joustavasti. Kuitenkin näissä voitaisiin säästää kustannuksia, jos edes osa pystyittäisiin tekemään itse. (Laukkanen, haastattelu 6.5.2018)

4 KEHITTÄMISKOHTEET

Tutkimuksen tuloksena löytyi lyhyen ja pitkän aikavälin kehittämiskohteita. Yrityksen toimintaa tulisi tarkastella aina nykyhetken ja lähitulevaisuuden tasolla sekä pidemmän aikavälin visioina. Lyhyen aikavälin kehityskohteet ovat taloudellisesti suhteellisen pieniä investointeja vaativia parannuksia. Näiden investointien toteutus on tarkoitus aloittaa mahdollisimman pian ja muutoksilla saadut hyödyt näkyvät pian.

Pidemmällä tähtäimellä visioitiin, miten yrityksen toimintaa ja kilpailukykyä pystyittäisiin parhaimmillaan edistämään. Näiden kehityskohteiden aikataulutus on rahoituksen järjestymisestä riippuvaista, sillä nämä olivat huomattavan suuria investointeja. Kehitysideat käytiin läpi yrittäjän kanssa ja ne otettiin positiivisesti vastaan.

4.1 Lyhyen aikavälin kehittämissuunnitelma

Lyhyen aikavälin kehityskohteissa keskityttiin eniten fyysisen työn kuormittavuuden vähentämiseen sekä palvelun parantamiseen. Tallissa, jossa kaikki työt on tehty manuaalisesti, ensimmäisenä keskityttiin käsin tehtävän työn vähentämiseen. Työn keventämistä oli mietitty jo aikaisemminkin ja työn edetessä syntyi päätös ensimmäisistä kevennystoimista.

Tutkimuksessa todettiin yrittäjän kokevan, että hänellä on paljon fyysistä työtä. Laskennallisesti hevosmäärä on yrityksessä iso yhdelle työntekijälle

mitoitettuna. Yrittäjä on ainut vakituinen työntekijä ja hän hoitaa arkiruutiineja itse joka päivä. Tämä on vuosien ja vuosikymmenien saatossa erittäin kuluttavaa. Kaikki lähteet suosittelevat raskaiden tallitöiden keventämistä ja koneellistamista.

4.1.1 Kehitysidea 1: Pienkuormaajan hankkiminen

Yleiseksi apuvälineeksi tallin useisiin töihin kehityskohteena suunniteltiin Avant-pienkuormaajan hankkimista. Avantia puoltavia argumentteja ilmeni useita. Koneen tuli olla pieni kooltaan, jotta sitä mahtuu tehokkaasti käyttämään tässä tallissa. Traktori olisi ollut mahdollinen valinta, mutta se ei olisi sopinut yhtä hyvin tässä tallissa talliympäristön asettamiin työskentelyolosuhteisiin. Pienestä koosta huolimatta Avant on riittävän tehokas tämän yrityksen tarpeisiin. Suomalaisena merkinä Avantin jälleenmyynti-, huolto- sekä lisävarustepalvelut ovat hyvin saatavilla.

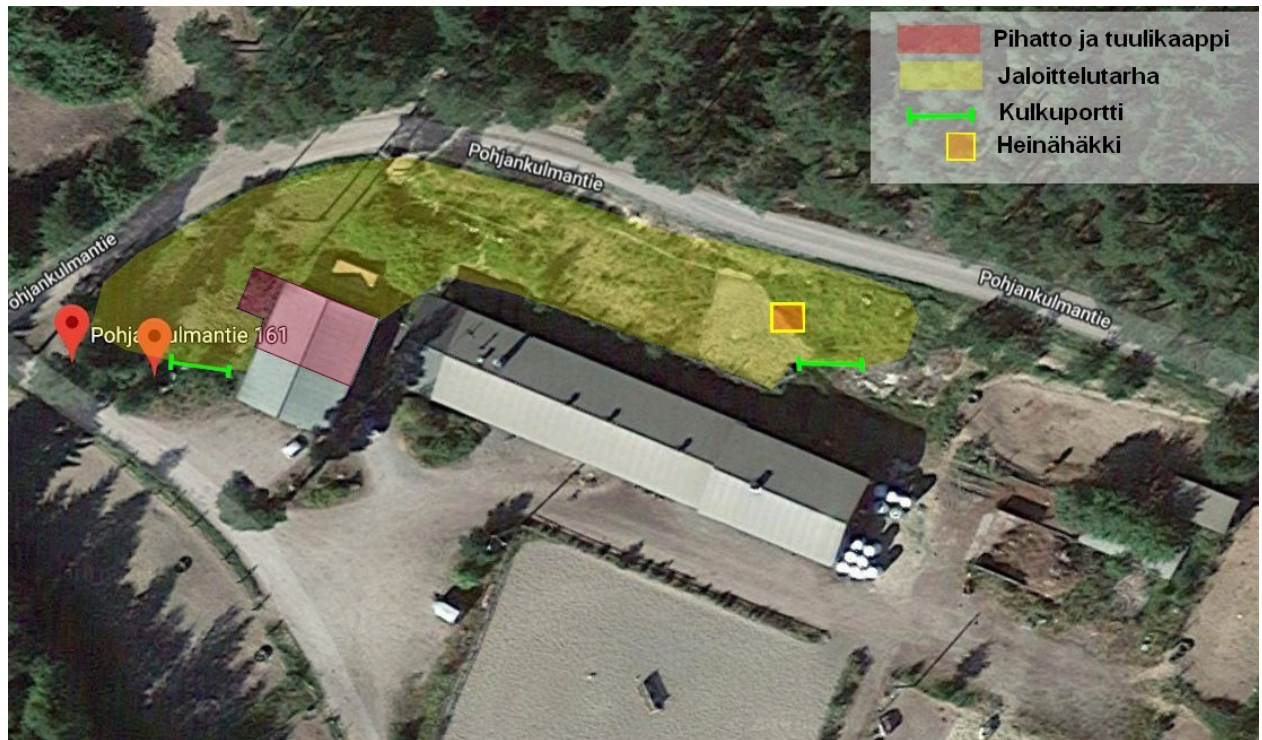
Pienkuormaaja on hyvin monikäyttöinen ja pienikokoinen, joten sillä voidaan tehdä töitä sekä sisällä tallissa että tallin ympäristössä. Kesä 2018 on suunniteltu pienkuormaajan hankinta-ajankohta. Pienkuormaaja alkaa hyödyttää yritystä välittömästi, kun se saadaan tallille. Hyödyt ovat tallityön tehostumista, josta säästyy työaika, sekä yrittäjän fyysisen kuormituksen selvä väheneminen.

Avantia voidaan hyödyntää päivittäin karsinoiden siivouksessa sekä kuivituksessa. Karkearehun jako tarhoihin on Avantilla kevyempää kuin työntävillä kärryillä. Myös tarhat siivotaan säännöllisesti ja koneen hankinta vähentää huomattavan paljon tästä työstä aiheutuvaa fyysistä kuljetustyötä. Avantia voidaan hyödyntää myös tarpeen mukaan tehtävissä töissä, kuten lantalan nostelussa, joka on aikaisemmin ollut ulkoistettu ostopalvelu. Tarpeen mukaan koneella voidaan tehdä monia töitä tallilla helpommaksi kuten lumi-, aitaus- sekä rehunkäsittelytöitä. Konetta on myös suunniteltu vuokrattavan ulkopuolisille tai sitten vuokrattavan konetyöpalveluna.

4.1.2 Kehitysidea 2: Ulkorakennukseen pihatto

Toisen lyhyen aikavälin kehityskohteen idea tuli tallissa asuvien nuorten hevosten hoidon kehittämisestä. Kehityskohteena suunniteltiin olemassa olevan varistorakennuksen muuttamista pihatoksi. Koska nuoret hevoset ovat yrittäjän erikoisosaamisala, voisi yritys tarjota enemmän kattavampia 1-3-vuotiaisiin hevosiin keskittyviä palveluja. Yrittäjälle on muodostunut nuorten hevosten kouluttajana suhteita sekä näyttöjä osaamisestaan. Kysyntää voisi olla enemmän kuin nykyisissä puitteissa, jossa kaikki hevoset asuvat karsinatallissa. Näin voitaisiin myös ottaa tallille enemmän täysihoitoasiakkaita, kun nuoret hevoset asuisivat tallin sijaan pihatossa.

Lähteissä on todettu, että monenlaisia olemassa olevia rakennuksia kannattaa pyrkiä hyödyntämään toiminnan kehittämiseksi. Pihatön päivittäiset rutiinit voidaan rakentaa suhteellisen helppohoitoisiksi. Mahdollinen työajansäästö vapauttaisi yrittäjää tuottamaan enemmän palveluita, etenkin nuoriin hevosiin suuntautuen. Pihatossa nuorten hevosten hyvinvoinnille tärkeät vapaa liikunta ja lajinmukainen käyttäytyminen pääsevät toteutumaan tallikasvatusta paremmin. Pihatto voidaan suunnitella virikkeelliseksi, mikä lisää hevosten tarvetta liikkua pihatossa ympäri vuoden (kuva 8).



Kuva 8. Suunnitelma pihatön sijoittelemisesta pihapiiriin. Sijoittamalla juomakupit ja väkirehuruokinnan sisälle makuuhalliin ja karkearehuruokinnan eri puolille pihattoa pyritään aktivoimaan hevosia liikkumaan kaikkina vuodenaikoina. (Google Maps 2018)

Muutettava varastorakennus on ulkomitoiltaan noin 9 metriä leveä ja 13 metriä pitkä. Tällä hetkellä rakennus toimii varastona. Nykyinen käyttö ei ole kovin tehokasta. Yrittäjällä on mahdollisuus järjestellä varastotiloja uudelleen. Koko rakennusta ei olisi pakko muuttaa makuuhalliksi, vaan toinen pääty voitaisiin jättää varastotilaksi. Rakennus on lähtökohtaisesti hyväkuntoinen eristämätön tila. Pihatoksi muutetussa rakennuksen osassa voitaisiin laskennallisesti majoittaa neljä hevosta. Tilat on mitoitettu riittämään myös yli 2-vuotiaille hevosille. Pihattoon ei rakennettaisi erillisiä huoltotiloja, koska sijainti on hyvin lähellä tallia.

Rakennuksesta tehtäisiin pihatön makuuhalli ja sen taakse sekä sivulle raita- ja aidattaisiin jaloittelutarha. Rakennuksen ympärillä on aikaisemmin ollut hevosten ulkotarhoja mutta tällä hetkellä niitä ei käytetä. Käyttämättömänä alue on pusikoitunut.

Makuuhalliin täytyy tehdä vesipiste, joka pysyy sulana myös talvisin. Myös väkirehuruokinta hoidettaisiin makuuhallissa. Hevoset voitaisiin ruokkia karkearehun osalta ulos heinähäkkiin. Lantalan kokoon lisääntynyt hevosmäärä ei vaikuttaisi, sillä lanta varastoituisi pihaton kestopatjaan.

Investointina rakennuksen muutostyö on sellainen, että sitä voidaan harkita toteutettavaksi jo kesällä 2018. Mikäli resurssit eivät riitä tai tarkemmissa suunnittelutöissä ilmenisi jotakin isompaa rakennustyötä, voidaan suunnitelma toteuttaa vasta seuraavana kesänä. Pihaton ja jaloittelutarhan rakentaminen on Suomen olosuhteiden vuoksi järjestettävä kesäaikaan. Syksy on myös asiakasvirroiltaan sopiva hetki ottaa pihattopaikkoja käyttöön, kun nuoret hevoset palaavat laidunkauden päätteeksi talleihin.

Kehityskohteen muutostyöt ovat kertaluontoisesti hieman isompi kuluerä, mutta pihaton ylläpitokustannukset tulisivat olemaan hyvin maltillisia. Lisääntynyt ja monipuolistunut palvelutarjonta voi houkutella uusia asiakkaita ja työn tehostuminen lisätä kannattavuutta. Hyödyt näkyvät tuloksessa luultavimmin pienellä viiveellä, mutta ovat melko varmasti ennustettavissa.

4.1.3 Kehitysidea 3: Säilytystilojen järjestely

Tallin toisessa päädyssä on tällä hetkellä kaurasiilo, jota ei käytetä. Tarkoituksena on myydä siilo pois. Vapautuneeseen tilaan voidaan jatkossa tuoda avattava karkearehupaali sisätiloihin nykyisen ulkosäilytyksen sijaan. Hyödyt kehityskohteessa ovat avatun karkearehupaalin säilytysolosuhteiden huomattava koheneminen. Lisäksi työolot helpottuvat, kun työskentely siirtyy enimmäkseen sisätiloihin. Myös hävikki oletettavasti pienenee. Kehitysidean 1 myötä paalien siirtäminen sisätiloihin tulee olemaan helpompaa.

Täysihoitotalleilla on melko yleinen ongelma säilytystilojen riittävyys asiakkaiden tavaroille. Säilytystiloja lisäämällä voitaisiin vastata lisääntyneeseen tilantarpeeseen. Tallissa on vintti, joka on tällä hetkellä täysin käyttämättä (kuva 9). Vintille olisi mahdollista rakentaa asiakkaiden käyttöön kausittaisesti sekä harvemmin käytössä oleville tavaroille säilytystilaa. Koska tallin sosiaalitilat ovat riittämättömät, voisi samalla vintille rakentaa kahvi-/kerhohuoneen.



Kuva 9. Säilytystilojen järjestely keskittyy tallin toisessa päädyssä olevaan korkeampaan osaan (vasemmalla). Oikealla kuvassa vanha kaurasiilo, joka aiotaan poistaa.

Kaurasiilon (kuva 9) poistaminen tullaan toteuttamaan kesällä 2018. Viimeistään syksyllä karkearehujen pääsääntöinen käsittely tulee tapahtumaan katetussa tilassa, poissa säiden armoilta. Vintin remontointi on pidemmän aikavälin kehityskohde, joka toteutettaisiin luultavasti tallin peruskorjauksen yhteydessä.

4.2 Pitkän aikavälin kehittämissuunnitelma

Pitkän aikavälin kehityskohteet ovat yrityksen arvoon ja kilpailukykyyn liittyviä suunnitelmia. Investointeina ne ovat merkittävän suuruisia, joten niiden suunnittelu tulee aloittaa hyvissä ajoin. Pitkäjänteisyys ja prosesseihin tutustuminen ovat isossa osassa yrityksen kehittämistä. Isot investoinnit vaativat yritykseltä vakaata taloutta. Myös yleistä taloustilannetta on hyvä seurata. Mahdollinen tukien hakeminen investointeihin on tehtävä tukiohjelmien määrityksien mukaan ja näissä prosesseissa hyvä etukäteen tehtävä perehtyminen on ensiarvoisen tärkeää. Iso investointi on yhtä aikaa iso riski ja huomattava mahdollisuus.

Nämä kehityskohteet ovat toistaiseksi vision asteella. Niiden toteuttaminen ei ole missään tapauksessa mahdollista heti, mutta pitkässä mittakaavassa osa toimista on jopa välttämättömiä. Tässä yrityksessä toimitilat ovat huomattavasti yritystä vanhemmat, siksi saneeraustarve tulee verrattain nopeasti.

4.2.1 Kehitysidea 5: Tallin peruskorjaus

Talli on rakennettu 1990, joten tässä vaiheessa se on kohta 30 vuotta vanha. Rakennus on alun perinkin rakennettu talliksi, joten siihen ei tarvitse tehdä isoja muutoksia. Talli ja sen ratkaisut ovat palvelleet hyvin tarkoitustaan. Väijäämättä hevoset kuitenkin kuluttavat tallin rakenteita. Sen sijaan että

tehdään paljon mittavia kunnossapitotöitä, on peruskorjaus todennäköisesti kannattavampi ratkaisu.

Peruskorjauksen yhteydessä kannattaa tarkistuttaa ammattilaisella, että kaikki rakenteet ovat kunnossa. Erilaisia nykyaikaistamistoimia tulee kartoittaa ja pohtia. Jos rakennuksen runko on hyvässä kunnossa, eikä rakennusta ole tarvetta laajentaa, on kalusteiden uusiminen suurin peruskorjauksen kohde.

Ensin tulee ratkaista, halutaanko vanhoja karsinaelementtejä hyödyntää vai purkaa ne kokonaan uusien tieltä. Karsinoiden väli- ja etuseinien uusiminen on välttämätöntä ja muovilankkua kannattaa harkita siitä saatujen hyvien kokemusten perusteella. Käytävälle käännettäviä ruokakuppeja suositellaan ja niihin kannattaa panostaa karsinarakenteita uusittaessa. Liukuovien saaminen kaikkiin karsinoihin olisi monelta kannalta järkevää. Lattiapintojen kunto tulisi tarkistaa ja miettiä paikallisia korjausvaihtoehtoja. Myös kumimattoja lattioiden suojaamiseksi kannattaa harkita.

Vesiputkiverkosto tulisi tarkistuttaa. Samalla kannattaa harkita juomakuppien uusimista ja karsinoihin johdettujen putkien sulkumahdollisuuksia. Näin voitaisiin saada hevoset juomaan paremmin uusista juoma-automaateista ja ehkä ämpärijuotosta voitaisiin suurilta osin luopua. Vesien katkaisumahdollisuus on hyödyllinen, jos juomakuppi menee rikki ja voi helpottaa myös juomakuppien huoltoa.

Myös muiden tilojen kunto tarkastettaisiin ja esimerkiksi seinät maalattaisiin sekä osa kalusteista uusittaisiin. Sosiaalitiloja on suunniteltu tallin päädystä olevalle vintille, sillä muualla tallissa ei ole tilaa. Aputilat tallissa ovat rajalliset, mutta hyvällä järjestelyllä ja järjestyksellä ne ovat riittävät.

Peruskorjausta suunniteltaessa kannattaa ehdottomasti kartoittaa mahdollisuutta modernisoida tallia tekniikan avulla. Lannan poiston automatisointi saattaa olla tähän talliin hankala ja kallis kohde. Tallille kehitysidean 1 mukaisesti hankittavaa pienkuormainta voidaan hyödyntää karsinoiden siivouksessa.

Ruokinta-automatiikka on erittäin varteenotettava vaihtoehto tähän talliin. Automatikkaa voitaisiin hyödyntää karkea- ja väkirehujen jakamisessa. Malleja on erilaisia, ja karsinarakenteita uusittaessa olisi oikea hetki kartoittaa myös karsinakohtaista ruokinta-automatiikkaa. Tällaiset ruokinta-automaatit ovat ajastettuja ja niihin voidaan yleensä laittaa kahden ruokintakeran rehut valmiiksi.

4.2.2 Kehitysidea 6: Maneesi

Vaikka asiakaskunta yrityksessä on monipuolinen, tällä hetkellä suuri osa asiakkaiden hevosista on ratsuja. Matka lähiseudun maneeseille ei ole pitkä, mutta olosuhteet varsinkin talvella ovat usein sellaiset, että asiakkaat kuljettavat hevoset trailerilla maneesille. Aktiivisesti valmentautuvat asiakkaat

tekevät tätä useita kertoja viikossa. Jos tallilla olisi oma maneesi, se parantaisi harjoitteluolosuhteita merkittävästi. Myös yrittäjä hyötyisi esimerkiksi nuorten hevosten koulutuksessa maneesista.

Yrityksellä on sopiva maa-alue maneesin sijoittamiseksi omalle tontille. Maneesi kuuluu tallin peruskorjauksen kanssa projekteihin, joihin voi hakea investointitukea. Maneesin suunnitteluvaiheessa täytyy miettiä kohteeseen sopivia ratkaisuja esimerkiksi rungon ja verhoilun suhteen. Myös pohjamateriaali on erittäin ratkaisevassa osassa maneesia käytettäessä. Maneesia suunniteltaessa voisi kartoittaa esimerkiksi estekaluston varastointitiloja sekä mahdollisuutta sijoittaa tallista puuttuvia sosiaalitiloja.

Maneesi on investointina iso ja kallis. Toisaalta se on nykyään merkittävä kilpailuetu. Ero alueella oleviin muihin yrittäjiin olisi merkittävä. Maneesiin voisi myydä käyttöoikeuksia myös muille kuin oman tallin asiakkaille. Näin maneesin käyttöaste ei jäisi alhaiseksi ja investoinnin kannattavuus paranisi.

4.2.3 Kehitysidea 7: Tallin piha-alueiden kehittäminen

Tämä kehitysidea on laajempi kokonaisuus, joka sisältää sekä lyhyen että pitkän aikavälin toimenpiteitä. Tallin ympäristö harjoitusalueineen on olennainen osa tallia. Pihapiiristä tulee tuki huolehtia jatkuvasti, mutta ajoittain myös isompia kunnostustöitä on tehtävä.

Tallin ratsastuskenttää ympäröi puuaita. Aita on jo useita vuosia vanha ja joistain kohti hajonnut (kuva 10). Aidan kunnostus on kesällä 2018 toteutettava lyhyen aikavälin kehityskohde. Kustannukset ovat pienet, mutta tallin pihapiirin turvallisuuteen ja siisteyteen vaikutukset ovat selvät. Samalla aikataululla myös uittolammen reunat siistitään. Pusikoituminen on päässyt niin pitkälle, että tällä hetkellä se hieman häiritsee hevosten uittajia. Lammen reunojen raivaaminen on pieni toimenpide, jolla saadaan parannettua käyttäjien olosuhteita (kuva10).



Kuva 10. Ratsastuskentän aidan uusiminen on hyvin pian ajankohtainen (vasemmalla). Uittolammen reunusten siistiminen helpottaisi hevosten uittamista (oikealla).

Tallin lantala on kattamaton ja sen kattaminen siistisi pihapiiriä. Vaikka nykyinenkin malli on riittävä, voitaisiin lantalan kokoa kasvattaa. Isompi lantala poistaisi väliavarastoinnin tarpeen. Lantalan vieressä on katettu kuivikevarasto, jonka korotusta kannattaisi harkita samalla. Tämä kehityskohde ei ole välttämätön. Isompi ja katettu lantala olisi kuitenkin nykyaikaisempi. Siisteyteen ja osittain käytettävyyteenkin saataisiin edistystä.

Tallin harjoitusalueita päästään hyödyntämään täysimittaisesti kesäisin. Aluetta kiertävä rata on hevosia varten tehty, eikä sillä liiku esimerkiksi autoja. Radan pohja on hyvä ja turvallinen. Käyttöä rajoittaa erityisesti syksyisin ja talvisin valaistuksen puute. Varsinkin ilta-aikaan käyvät asiakkaat ovat yleensä liikkeellä pimeään aikaan. Jotta rataa voitaisiin hyödyntää paremmin, voitaisiin mahdollisuuksia sen valaisemiseksi selvittää. Nämä kehityskohteet koskien lantalaa ja radan valaisua toteutettaisiin vasta vuosien päästä.

5 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tekniikka on alkanut viimeisen vuosikymmenen aikana saada jalansijaa talleilla. Vaikka moniin muihin aloihin verrattuna hevosalalla ollaan vielä kehityksestä jäljessä, on tällä hetkellä selvästi nähtävissä muutosta positiiviseen suuntaan. Kiinnostus tallien kehittämiseen ja kyky investoida ovat muutoksen kantava voima. Positiiviset käyttökokemukset lisääntyvät ja vanhat työtavat saavat uusia muotoja.

Kautta linjan on nähtävissä, että teknisiin ratkaisuihin ollaan talliyrityksissä yleensä oltu tyytyväisiä. Investointeja tehneet yrittäjät eivät vaihtaisi työtapoja takaisin vanhanaikaisiin. Jopa alan sisällä on ihmetelty tekniikan vähäistä käyttöä talleilla. Tänä päivänä käyttökokemuksia alkaa olla jo melko laajasti ja tekniikka kehittyy jatkuvasti. Tekniikan kehitys ja lisääntyminen tuovat erilaisia ratkaisuja useimpien saataville. Kehityksen myötä tarjonta laajenee ja hinnat tasaantuvat.

Tämä työ tutki vanhan tallin ja sen ympäristön kehittämistä. Työn tuloksena yritykselle tehtiin kehittämissuunnitelma. Työtä tehdessä tuli selväksi, että myös vanhoihin tiloihin voidaan tehdä selkeitä parannuksia. Vanhat tilat asettavat toki rajoitteita, mutta toimintoja voidaan silti nykyaikaistaa. Nykyaikaista tekniikkaa voidaan soveltaa vanhoihin tiloihin, eikä pieneltä tuntuvien ratkaisujen hyötyjä tule jättää huomiotta. Uusia tiloja tehtäessä mahdollisuudet ovat nykyään moninaiset ja ne kannattaa ehdottomasti hyödyntää.

Kehittämissuunnitelmassa on pyritty ottamaan huomioon tallin koko toiminta ja tarkastelemaan kehityskohteita useista näkökulmista. Suunnitelmassa olevien kehitysideoiden toteuttamisesta tulee saada hyötyjä eri osaluilla. Usein asiat ovat myös linkittyneitä toisiinsa, jolloin muutoksilla saadaan aikaan moninaisia vaikutuksia. Työn keveneminen ja nopeutuminen vapauttaa resursseja tuottavampiin töihin. Säästö työajassa ja sen kustannuksissa on merkittävä. Työhyvinvointi yrittäjälle, joka on sitoutunut työskentelemään alalla jopa kymmeniä vuosia, on erittäin merkittävä tekijä.

Asiakkaiden tyytyväisyys korostuu jatkossa entistä enemmän, sillä asiakkaista on tullut aiempaa laatumietoisempia.

Työtä tehdessä kävi ilmi, että tallityön nykyaikaistaminen on tapahtunut portaittain. Eniten huomiota ovat toistaiseksi saaneet lannan poisto ja ruokinta. Tämä on luonnollista, sillä nämä ovat iso osa tallin jokapäiväisistä töistä. Huolimatta siitä, että lannanpoiston helpottamiseksi on nykyisin useampia ratkaisuja, on kehitystyölle edelleen tarvetta. Uuden kuivikkeen lisääminen karsinoihin on työvaihe, johon keskimäärin kuluu kolmannes karsinan siivoukseen käytettävästä ajasta. Tästä huolimatta kuivittamista helpottavia automaatioita ei juurikaan löytynyt. Koska lanta on saatu kulkemaan ilman kottikärryjä karsinoista lantalaan, voitaisiin nykytekniikkaa varmasti soveltaa myös kuivikkeiden tuomiseksi karsinoihin. Tästä hyötyisivät erityisesti isot yksiköt.

Nykyaikaisessa tallissa hyödynnetään tekniikka, jolla parannetaan ihmisten ja hevosten oloja. Tekniikka kehittyy hurjaa vauhtia ja uudet innovaatiot ovat aina tervetulleita. Myös robotiikka tekee tuloaan ja se voi tulevaisuudessa olla osa tallin sekä hevosten hoitoa. Tiedon jakaminen sekä yrittäjien tukeminen on tärkeää, jotta mahdollisuus tallien toimintojen kehittämiseen leviäisi mahdollisimman laajasti alalla. Investointeihin liittyy aina riskejä eikä investointeja voi, saati kannata, tehdä heppoisin perustein. Kehitys ei kuitenkaan onnistu ilman ja parhaimmillaan investointien hyödyt ovat erittäin merkittävät. Case-tutkimuksen kohteena olleen tallin nykyaikaistaminen tullaan toteuttamaan tilojen ja resurssien sallimissa puitteissa.

LÄHTEET

Airaksinen, S & Heiskanen, M-L. (2013). *Tallinhoitajan opas*. Joensuu: Suomen Hevostietokeskus Ry.

Akseli, M. (2012). *Tallitöitä helpottavat ratkaisut hevostallien suunnittelussa ja rakentamisessa*. Opinnäytetyö. Maaseutuelinkeinojen koulutusohjelma. Seinäjoen ammattikorkeakoulu. Viitattu: 6.5.2018 osoitteesta <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2012060311388>

Avant (n.d.). *Kaikki työkoneet*. Viitattu 15.5.2018 osoitteesta <https://www2.avanttecho.com/tyolaitteet>

Blom, T. (2014). *Teknoants long version fin*. Teknoants tallirobotti. [YouTube-video.] Julkaistu: 22.10.2014. Viitattu: 15.5.2018 osoitteesta https://www.youtube.com/watch?v=T_Es3tiMCNA

Google Maps. (2018). *Pohjankulmantie 161 Ypää*. Viitattu: 20.5.2018 osoitteesta <https://www.google.fi/maps/place/Pohjankulmantie+161,+32100+Yp%C3%A4j%C3%A4/@60.8240088,23.3033876,370m/data=!3m2!1e3!4b1!4m5!3m4!1s0x468e9f948dd77bfd:0xd73b5f8b0cb5300e!8m2!3d60.8240062!4d23.3055763?hl=fi>

Halonen, J., Pirhonen, K., Heiskanen, M-L. & Autio E. (2013). *Tallimalleja 3 – Pihattotallit ja pihatot*. Suomen Hevostietokeskus ry.

Hevostietokeskus. (n.d.). *Vanhan rakennuskannan hyödyntäminen*. Viitattu: 6.5.2018 osoitteesta <http://www.hevostietokeskus.fi/index.php?id=692&kieli=3>

Hevostietokeskus. (2015). *Pihatossa pito*. Viitattu: 23.4.2018 osoitteesta <http://www.hevostietokeskus.fi/index.php?id=681&kieli=3>

Huttunen, R. (2013). *Kestävä talliympäristö*. Opinnäytetyö. Maaseudun kehittämisen koulutusohjelma ylempi ammattikorkeakoulututkinto. Savonia ammattikorkeakoulu. Viitattu: 24.5.2018 osoitteesta https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/54149/Huttunen_Riina.pdf?sequence=1

Hyvönen, K. (2015). *Karsinatallien työrutiinien kehittäminen teknologian avulla*. Opinnäytetyö. Maaseutuelinkeinojen koulutusohjelma. Savonia ammattikorkeakoulu. Viitattu: 6.5.2018 osoitteesta <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201505045865>

Järvinen, M. (2010). *Maneesirakennuksen vaikutus kannattavuuteen Arranmaan ratsastustallilla*. Opinnäytetyö. Liiketalouden koulutusohjelma. Tampereen ammattikorkeakoulu. Viitattu: 25.5.2018 osoitteesta http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/24104/Jarvinen_Minna.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Kallioniemi, K & Korpivaara, N. (n.d.). *Menesty hevosyrittäjänä*. ProAgria Etelä-Pohjanmaa. Viitattu: 16.5.2018 osoitteesta https://www.proagria.fi/sites/default/files/attachment/menesty_hevosyrittajana_2.pdf

Kallioniemi, K & Toppari, J-M. (2014). *Hevosyrittäjien menestystekijät ja sudenkuopat*. Pro-Agria Etelä-Pohjanmaa. Viitattu: 25.5.2018 osoitteesta https://www.proagria.fi/sites/default/files/attachment/hevosyrittajien_tutkimusraportti_28082014_2_0.pdf

Lehtonen, S. (2013). Itse tehty tallivaunu keventää työtä. *Maaseudun tulevaisuus*. Maaseutu 3.3.2013. Viitattu: 11.5.2018 osoitteesta <https://www.maaseuduntulevaisuus.fi/maaseutu/itse-tehty-tallivaunu-kevent%C3%A4%C3%A4-ty%C3%B6t%C3%A4-1.34735>

Lensu, H. (2008). Automatisointi säästää työtunteja hevosallilla. *Maaseudun tiede* Liite 2 9.6.2008, 8-9. Viitattu: 11.5.2018 osoitteesta <http://www.mtt.fi/maaseuduntiede/pdf/mtt-mt-v65n02s08a.pdf>

Leppänen, O. (2010). Hevosyrittäjä työnantajana. Teoksessa S. Louhelainen (toim.) *Hevosyrittäjien johtaminen ja liiketoiminta opas 1/4*. Viitattu 22.5.2018 osoitteesta http://www.hamk.fi/tyoelamalle/hankkeet/hevosyrittaja/Documents/Hevosyrittäjien_liiketoiminta_ja_johtaminen_2010.pdf

Lumme, H. (2012). *Messilä heivaa hevoset matkailun tieltä*. Yle uutiset. Viitattu: 24.5.2018 osoitteesta <https://yle.fi/uutiset/3-6249434>

Lääveri, H. (2016). *Hevoskuntoutuskeskukset Suomessa*. Opinnäytetyö. Maaseutuelinkeinojen koulutusohjelma. Savonia Ammattikorkeakoulu. Viitattu: 6.4.2018 osoitteesta <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201604254946>

Moksu, M. (2015). *Maaseudun yrityksille tarjolla miljoonia – mutta ei kelpaa*. Yle uutiset. Viitattu: 25.5.2018 osoitteesta <https://yle.fi/uutiset/3-8083495>

Molenkoning. (n.d.). *Kävelytyskone*. Viitattu: 15.5.2018 osoitteesta <http://molenkoning.com/#!/fi/products>

Pellinen, P. (2012). *Turvallinen talliyrittäjä*. Opinnäytetyö. Maaseutuelinkeinojen koulutusohjelma. Hämeen ammattikorkeakoulu. Viitattu: 6.5.2018 osoitteesta <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201205158299>

Penttinen, S. (2017). Talkkari Kangasniemellä: Terho Rautiainen kertoo treenaavansa Suivikasta laukalla. *Maaseudun tulevaisuus*. Hevoset 3.9.2017. Viitattu 15.5.2018 osoitteesta <http://www.maaseuduntulevaisuus.fi/hevoset/talkkari-kangasniemella-terho-rautiainen-kertoo-treenaavansa-suivikasta-laukalla-1.204208>

Punkin Talli (2015). *Punkin Talli*. Viitattu: 25.5.2018 osoitteesta <http://www.punkintila.fi/index.php/punkin-talli>

Pussinen, S. & Thuneberg, T. (2010) *Katsaus hevosalan toimintaan – raportti hevosyrittäjyys 2009 -kyselystä*. Viitattu: 22.5.2018 osoitteesta http://www.hamk.fi/tyoelamalle/hankkeet/hevosyrittaja/Documents/Katsaus_hevosalan_yritystoimintaan_2010_e.pdf

Roponen, E. (2013). *Hyviä käytännön ratkaisuja hevostalleille*. Opinnäytetyö. Maaseutuelinkeinojen koulutusohjelma. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Viitattu: 6.5.2018 osoitteesta <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2013060613260>

Roponen, E. (2014). *Miten helpotan tallitöitä?* Hevosvoimaa-seminaari. JAMK. Viitattu: 13.5.2018 osoitteesta <http://docplayer.fi/4657703-Miten-helpotan-tallitoita-hevosvoimaa-seminaari-24-11-2014-elsa-roponen.html>

Runsten, K. (2017). Investoinnit välttämättömiä hevosen hyvinvoinnille, silti voivat viedä kannattavuuden pakkaselle. *Maaseudun tulevaisuus*. Hevoset 26.1.2017. Viitattu: 25.5.2018 osoitteesta <https://www.maaseuduntulevaisuus.fi/hevoset/investoinnit-v%C3%A4litt%C3%A4m%C3%A4tt%C3%B6mi%C3%A4-hevosen-hyvinvoinnille-silti-voivat-vied%C3%A4-kannattavuuden-pakkaselle-1.176509>

Saastamoinen, M. (2010). Tamman tiinehtyvyys. Teoksessa Louhelainen, S & Thuneberg T. (toim.) *Lisääntymistekniikoiden edut ja haitat*. Hevosyrittäjä huippukuntoon. Hämeenlinna: Hämeen ammattikorkeakoulu, 51.

Saastamoinen, M. (2017a). *Suomalainen hevosyrittäjä*. Hevosyrittäjäuutiset 12.5.2017. Uudistuva hevostalous. Viitattu: 22.5.2018 osoitteesta http://hippolis.fi/UserFiles/hippolis/File/Uusihevostalous/Uutiset_yrityskys_1205_ms.pdf

Saastamoinen, M. (2017b). Elinympäristö ja olosuhteet. Teoksessa Nihtilä, E. (toim.) *Hevosen ruokinta ja hoito*. Helsinki: Ajasto paperproducts Oy. 92-107.

Talli Linna. (2012). Talli Linna. Viitattu: 24.5.2018 osoitteesta <http://www.tallilinna.fi/>

Teppinen, A. (2017). Tyytyväinen omistaja. Teoksessa Nihtilä, E. (toim.) *Hevosen ruokinta ja hoito*. Helsinki: Ajasto paperproducts Oy. 92-107.

Ticklén, M (2017). Pihatot toivat Riitalle joulun. *Horsemail.fi*. Ihmiset & tallit 4.7.2017. Viitattu: 25.5.2018 osoitteesta <https://horsemail.fi/2017/07/04/pihatot-toivat-riitalle-joulun/>

Ticklén, M. (2018). Rintalan talli avattu Vihdissä. *Horsemail.fi*. Ihmiset & tallit 3.5.2018. Viitattu: 24.5.2018 osoitteesta <https://horsemail.fi/2018/05/03/rintalan-talli-avattu-vihdissa/>

Upla, P., Hietaharju, I., Liimatainen, I., Hallikainen, J., Härkönen, P. & Ete-
läaho, S. (2013). *Työtä helpottavia talliratkaisuja – opintomatkaraportti*.
Viitattu: 15.5.2018 osoitteesta [https://www.jamk.fi/globalassets/tutkimus-
ja-kehitys--research-and-development/tki-projektien-lohkot-ja-tiedos-
tot/hevosvoimaa/pohjanmaan-opintomatkaraportti_9.11.2013.pdf](https://www.jamk.fi/globalassets/tutkimus-ja-kehitys--research-and-development/tki-projektien-lohkot-ja-tiedos-tot/hevosvoimaa/pohjanmaan-opintomatkaraportti_9.11.2013.pdf)

Uudistuva hevostalous. (2016). *Lokakuun hevosityrittäjäuutiset: Yritysten in-
vestointi- ja kehittämistuet*. [YouTube-soittolista.] Julkaistu: 11.10.2016.
Viitattu: 25.5.2018 osoitteesta [https://www.you-
tube.com/playlist?list=PLwYGrTUm-
QcgT6MCH7Gom7iKoquF9CmYuW](https://www.youtube.com/playlist?list=PLwYGrTUm-QcgT6MCH7Gom7iKoquF9CmYuW)

Valjus, K. (2009). Lantaimuri säästää siivoojan lihasvoimia. *Kaleva*. Oulu
19.2.2009. Viitattu: 24.5.2018 osoitteesta [http://www.kaleva.fi/uuti-
set/oulu/lantaimuri-saastaa-siivoojan-lihasvoimia/261039/](http://www.kaleva.fi/uutiset/oulu/lantaimuri-saastaa-siivoojan-lihasvoimia/261039/)

Valtioneuvoston asetus eräiden maa- ja puutarhataloudesta peräisin olevien
päästöjen rajoittamisesta 1250/2014. Viitattu: 24.5.2018 osoitteesta
<https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2014/20141250#Pidp451293808>

Valtioneuvoston asetus hevosten suojelusta 588/2010. Viitattu: 2.5.2018
osoitteesta <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20100588>

Viitanen, J. (2013). *Pihatto – jos hevonen saisi valita*. Loppi: Vudeka.

Välitalo, L. (2013). *Ajankäyttö tallirutiineissa*. Opinnäytetyö. Maaseu-
tuelinkeinojen koulutusohjelma. Hämeen ammattikorkeakoulu. Viitattu
2.5.2018 osoitteesta <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2013120420089>

Wallenius, V. (2009). *Tallirutiinit ja niiden tehostaminen automatiikan
avulla*. Opinnäytetyö. Maaseutuelinkeinojen koulutusohjelma. Hämeen
ammattikorkeakoulu. Viitattu: 2.5.2018 osoitteesta
<http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-200905223070>

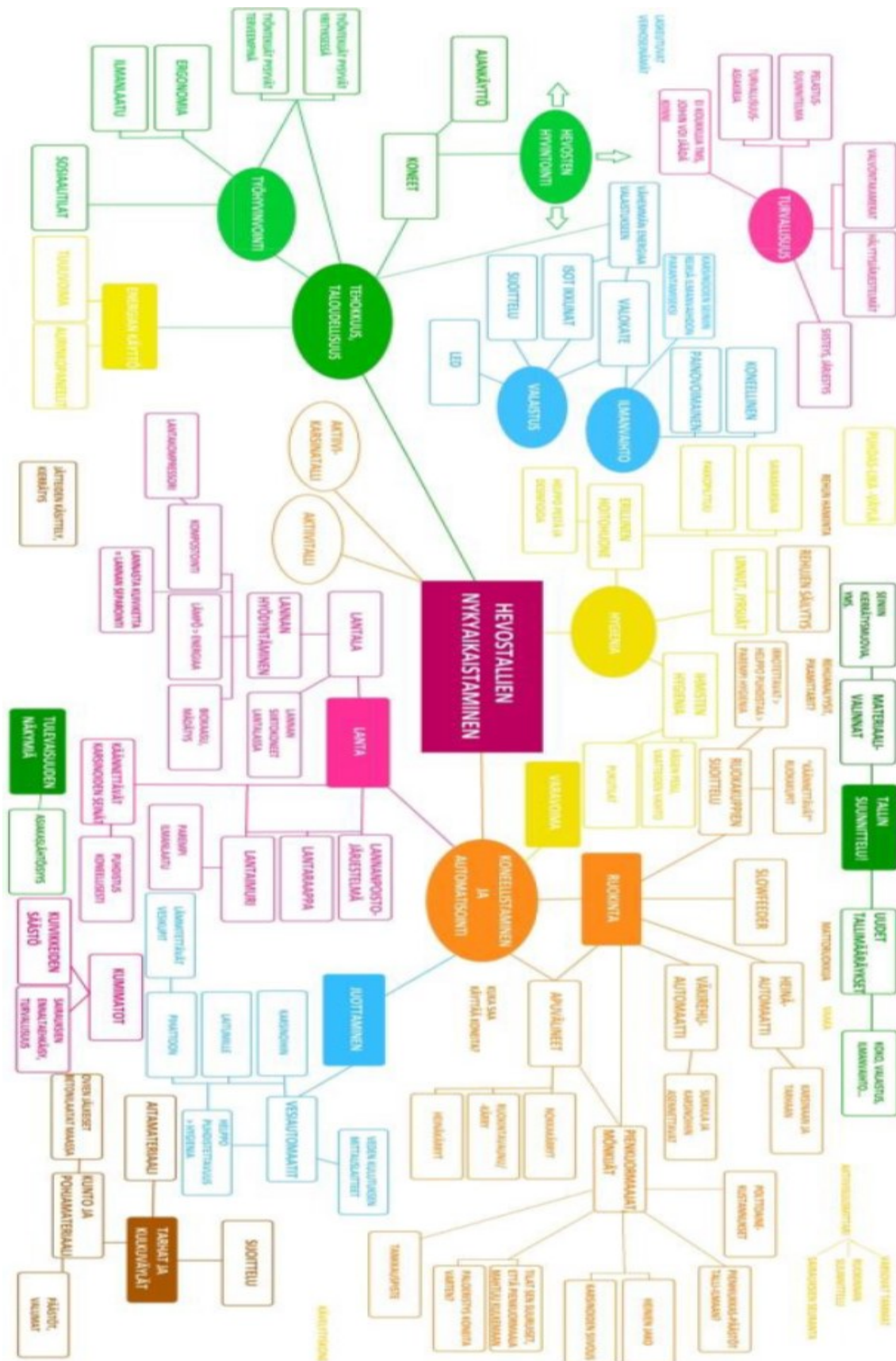
HAASTATTELU

Laukkanen, L. 2018. Yrittäjä. Kartanonkylän talli. Haastattelu 7.3.2018.

Laukkanen, L. 2018. Yrittäjä. Kartanonkylän talli. Haastattelu 12.4.2018.

Laukkanen, L. 2018. Yrittäjä. Kartanonkylän talli. Haastattelu 6.5.2018.

HEVOSTALLIEN NYKYAIKAISTAMINEN



(Hyvönen 2009)

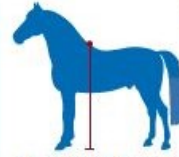


MÄÄRÄYKSET KARSINOIDEN JA PIHATON KOOSTA

Kaikkien eläinsuojien on täytettävä vaatimukset viimeistään 1.1.2014.
Uusien rakennusten osalta määräykset ovat jo voimassa.

TALLIN SISÄKKORKEUS ESIMERKIKSI:

HEVOSEN SÄKÄKKORKEUS	TALLIN SISÄKKORKEUS VÄHINTÄÄN
Alle 146 cm	2,2 m
< 155 cm	2,3 m
< 160 cm	2,4 m
< 165 cm	2,48 m
< 170 cm	2,55 m
< 175 cm	2,625 m



Eläinsuojan sisäkkorkeuden on oltava vähintään hevosen säkäkkorkeus kerrottuna luvulla 1,5.

Tarkista
tallisi karsinan
koko ja
sisäkkorkeus!

Kaikkissa talleissa sisäkkorkeuden on oltava 1,5 kertaa hevosen säkäkkorkeus, mutta aina kuitenkin vähintään 2,2 m. Tallin korkeudeksi riittää 2,2 m vain poneille ja hevosille, joiden säkäkkorkeus on enintään 146 cm.

YKSITTÄISKARSINA

Hevosen yksittäiskarsinassa on oltava tilaa vähintään:

HEVOSEN SÄKÄKKORKEUS (m)	KARSINAN PINTA-ALA (m ²)
enintään 1,08	4,0
1,08, mutta enintään 1,30	5,0
1,30, mutta enintään 1,40	6,0
1,40, mutta enintään 1,48	7,0
1,48, mutta enintään 1,60	8,0
yli 1,60	9,0

Taulukon tilavaatimuksia ei sovelleta silloin, kun kyseessä on hevosen tilapäinen ja lyhytaikainen säilyttäminen kilpailu-, näyttely- tai muun vastaavan matkan aikana.

YKSITTÄISKARSINA

Hevosen yksittäiskarsinassa on oltava tilaa vähintään:

HEVOSEN SÄKÄKKORKEUS (m)	KARSINAN PINTA-ALA (m ²)
enintään 1,08	4,0
1,08, mutta enintään 1,30	5,0
1,30, mutta enintään 1,40	6,0
1,40, mutta enintään 1,48	7,0
1,48, mutta enintään 1,60	8,0
yli 1,60	9,0

Taulukon tilavaatimuksia ei sovelleta silloin, kun kyseessä on hevosen tilapäinen ja lyhytaikainen säilyttäminen kilpailu-, näyttely- tai muun vastaavan matkan aikana.

RYHMÄSSÄ PIDETTÄVÄT HEVOSET

Ryhmäkarsinassa on oltava tilaa kutakin siellä pidettävää hevosta kohden vähintään:

HEVOSEN IKÄ	YKSITTÄISKARSINAN PINTA-ALASTA*
Täysikasvuinen	100%
12 - 24 kk nuori	75%
< 12 kk varsa	50%

Hevospihatossa sellaisessa makuuhallissa, jossa hevosia ei ruokita, on oltava tilaa kutakin siellä pidettävää hevosta kohden vähintään:

HEVOSEN IKÄ	YKSITTÄISKARSINAN PINTA-ALASTA*
Täysikasvuinen	80%
12 - 24 kk nuori	60%
< 12 kk varsa	40%

*Edellä kohdassa yksittäiskarsina olevan taulukon mukainen yksittäiskarsinan pinta-ala.

LÄHTEITÄ JA LISÄTIETOJA:

Hevonen - eläinsuojelulainsäädäntöä koottuna,
Evira <http://www.evira.fi/portal/fi/evira/julkaisut/?a=view&productid=269>
Valtioneuvoston asetus hevosten suojelusta 10.6.2010/588
Lainsäädäntöä: www.hippolis.fi/lainsaadanto



HUOM:
Yrittäjä, mikäli suunnittelet uutta tallia, huomioithan lisäksi MMM:n tuettavaa rakentamista koskevat ja -suositukset.

KARTANONKYLÄN TALLIN SIJAINTI

